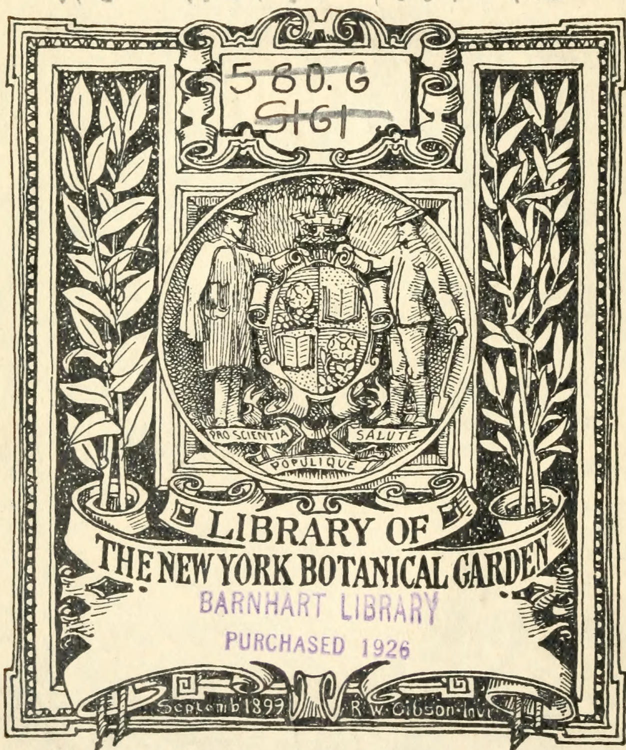
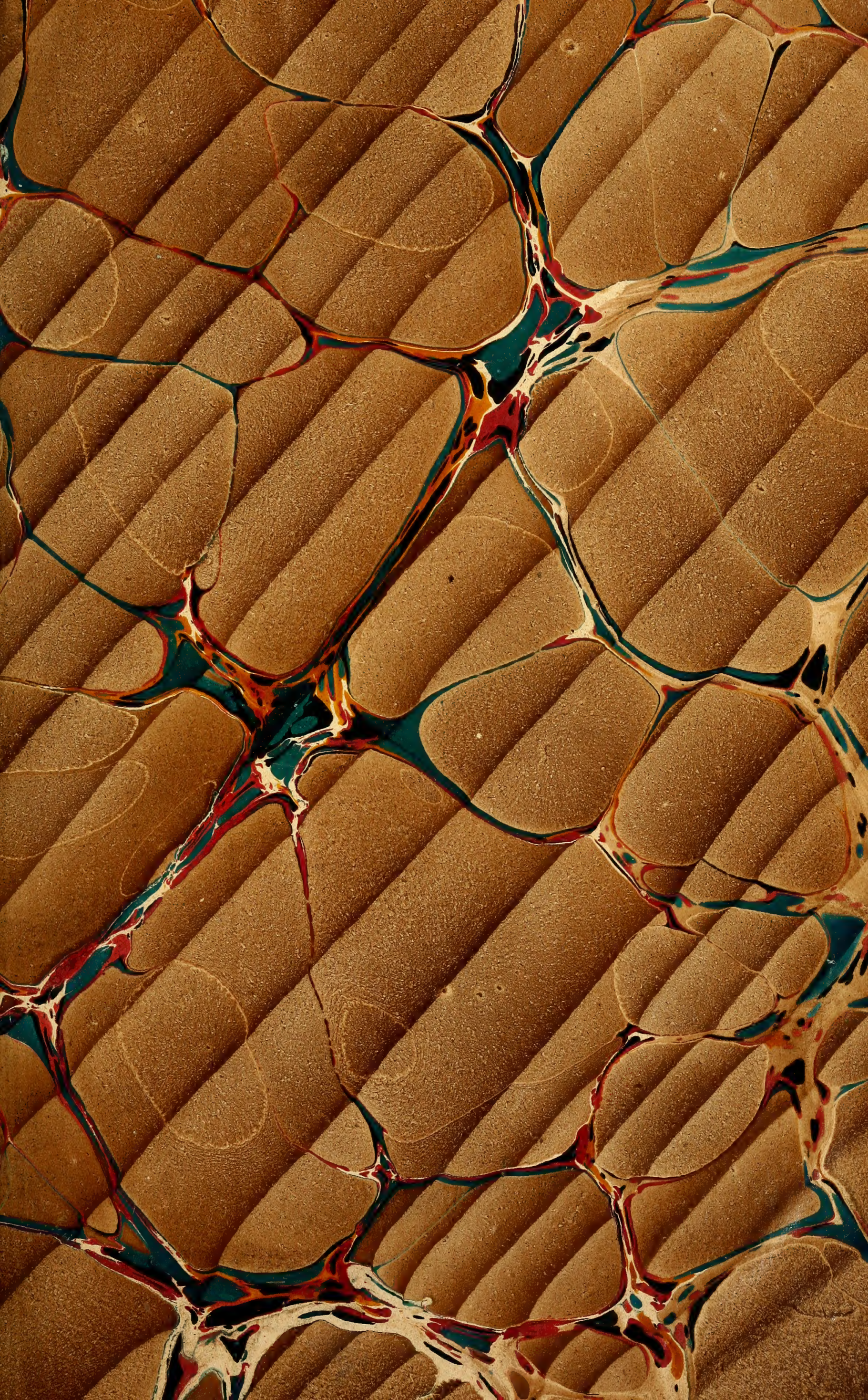


XJ .A374 1839-42
580.G
S161
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
BARNHART LIBRARY
PURCHASED 1926
Septemb 1899
R.W. Gibson Inv



Jahresbericht

der

Königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften

über die Fortschritte

der

BOTANIK

in den Jahren 1839—1842.

Von

Joh. Em. Wikström.

Uebersetzt und mit Zusätzen und Registern versehen

von

Dr. C. T. Beilschmied.

Erste Abtheilung: Phytographie.

Regensburg.

Verlag der Redaction der Flora.

1845.

Jahresbericht

der Königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften über die Fortschritte der Botanik in den Jahren 1839 — 1842.

Verfasst von J. E. Wikström, Prof. in Stockholm; übersetzt *) und mit Zusätzen versehen von Dr. C. T. Beilschmied.

I. PHYTOGRAPHIE.

Künstliches Pflanzensystem.

von Linné's Sextualsystem.

Dr. Richter hat seinen *Codex botanicus Linnaeanus*, **) welcher der einzige, zugleich mit kritischer Auswahl besorgte, Abdruck von Linné's Beschreibung der Gattungen und Arten aus seinen in verschiedenen Zeiten erschienenen Werken ist, mit dem XII. — XIVten Hefte beendet. Diese enthalten die Classen Syngenesia (deren Schluss) bis Cryptogamia (gen. 1061. — 1342: *Eclipta* bis *Mucor*) und als Appendix: *Palmae* (10 Arten), welche Linné bei zu unvollkommener Kenntniss ihrer Befruchtungstheile nicht in seine Classen hatte einreihen können; endlich einige Nachträge und Verzeichniss der von Linné citirten Autoren. Die Zahl aller Gattungen ist 1351, die der Arten 8551. — Bei der Schwierigkeit, heut zu Tage alle Originalwerke Linné's noch zu erlangen, ist obiges Werk ein sehr erwünschtes; ... vgl. vorige Jahresb.

Zu diesem Werke hat Dr. W. L. Petermann zu Leipzig ein alphabetisches Register der Gattungen, Arten und Synonyme verfasst. ***)

---

*) Dabei der (für die Aufnahme in die Flora) nöthigen Kürze wegen hier und da in Textauszügen aus nunmehr in Deutschland schon verbreiteten Werken etwas abgekürzt, was dann mit .... angedeutet ist. Zusätze stehen in [ ]. B — d.

**) Caroli Linnaei Opera Editio prima critica, etc. C. Linnaei Systema, Genera, Species Plantarum uno Volumine. Editio critica, adstricta, conferta s. Codex bot. Linnaeanus etc. — .... ed. etc. Herm. Eberh. Richter M. Dr. Fasc. XII — XIV. Lipsiae, 1839. p. 849 — 1102. (schmal gr. 4. n. 3 Thlr.).

***) In Codicem bot. Linnaeanum Index alphabeticus Generum, Specierum ac Synonymorum omnium locupletissimus. Composuit atque edidit Dr. Guil. Lud. Petermann. Lips., 1844. IV. et 202. pp. (schmal gr. 4.) [k. Anz. in Gersdorf's Repert. 1840, XII.].

Dr. Dav. Dietrich begann 1839 eine *Synopsis* aller bekannten Pflanzen, die darin nach dem Linnéischen Systeme geordnet sind. *) Die 1ste Section des I. Bandes geht bis *Pentandria Monogynia;* die 2te von *Pent. Digynia* bis *Decandria* [die i. J. 1843 erschienene 3te bis Cl. XV.]. Bei jeder Classe kommen zuerst die Char. ess. der Gattungen, dann die Char. der Arten nebst den wichtigsten Synonymen und der Heimath, mitunter etwas über Wuchs und Blüthenfarbe. Zwar hat der Vf. bei vielen Gattungen Monographien derselben benutzt; indess fehlt doch ausser Vollständigkeit auch die nöthige Kritik. Für einen Einzelnen in einer kleinern Stadt ohne grösste Herbarien und Bibliotheken dürfte freilich etwas Vollständiges unmöglich seyn . . .

Natürliches Pflanzensystem.

Prof. Endlicher vollendete 1840 sein wichtiges und vortrefflich gearbeitetes Werk über die Pflanzen-Familien und Gattungen. **) Es enthält ausführliche Charactere der nat. Classen der Pflanzen, der Ordnungen nebst deren Unterabtheilungen und der Gattungen, bei letztern dazu Angabe des Wuchses im Allgemeinen. — Die Hefte Nr. X — XVII. enthalten die Familien oder Ordines nr. 152. (*Gesnerac.*) — 277. (*Mimoseae*); dann folgen in H. XVII. noch: Appendix: Genera dubiae sedis et non satis nota und eine Liste von Gattungen, die wohl benannt, aber noch nicht beschrieben worden, und in H. XVII. und XVIII. ein Supplem. primum zum Ganzen. Nachher hat der Vf. 1842 ein Suppl. secundum folgen lassen. Gattungen sind im eigentlichen Hauptwerke 6895, wozu in den Supplementen noch ungemein viele kommen. — Ein, durch viele Hefte gehender Conspectus diagnosticus mit besondrer Paginirung (LX S., in

---

*) Synopsis plantarum seu Enumeratio systematica plantarum plerumque adhuc cognitarum cum differentiis specif. et synonymis selectis ad modum Persoonii elaborata. Auctore Dr. Dav. Dietrich. T. I. Sectio 1. Class. I — V. Vimariae, 1839. 8. maj. XX et 879. pp. — Sect. 2.: Cl. V — X. 1840. 4 pp. et p. 881 — 1647. [Tad. Rec. v. Sect. 1. in Linnaea 1839, IV. Lit.-B., Gersd. Rep. 1840, V.; von S. 2. in Linn.; von 1 — 3. in Flora od. bot. Z. 1843, Nr. 14. — Sect. 3. (1843) hat 730 S.]

**) Genera Plantarum secundum Ordines naturales disposita. Auctore Steph. Endlicher. Nro. X — XII. Vindobonae, 1839. 4. maj. XIII — XVII.: 1840. XVIII : (pag. 1335 — 1427. u. Index bis p. 1183.) 1841. [Anz. u. Inhaltsang. von XII — XV. in Gersd. Rep. 1839, XXIV. u. 1840, XII.; Ang. des Ganzen mit Berichtig. v. Druckf. des Registers s. in Linnaea 1842, II.: L.-Ber.; von I — XV. in Isis 1840, VII.]

Mantissa botanica, sistens Generum Plantarum Supplem. secundum. Auct. St. Endlicher. Vindob., 1842. 6 et 114. pp. 4. maj. (p. 100 — 102.: Appendix: Synopsis Lignorum fossilium Plantar. Acramphibryarum. Auct. Fr. Unger.). — [Mant. bot. altera sist. Gen. pl. Suppl. tertium folgte 1843. (4 et 111. pp.) u. enth. auch e. neue Anordnung der *Algae*, v. Endlicher.]

Conspectus diagnosticus etc. XLVIII. pp., und: Consp. dispositionis: von da bis p. LX. — Der Titel des Ganzen (H. 1 — 18.) ist: Genera Pl. sec. Ordines nat. plantarum disposita. Auctore Steph. Endlicher. Vindob., Beck. 1836 — 1840. (27 Fl. C.-M.)

H. XVII. schliessend) enthält synoptische Kennzeichen der „Regiones," Sectionen, Cohorten, Classen und der Ordines mit ihren Abtheilungen, und schliesst mit kürzester Uebersicht.

Von dem den *Genera pl.* zur Seite gehenden Kupferwerke *Iconographia bot.* gab Endlicher die Hefte VII. bis X. heraus und schloss es damit. *) Es sind nun zusammen 125 Tafeln (schwarzer) Abbildungen merkwürdigerer Gewächse: auf jeder Tafel eines, mit vielen Zergliederungen. — Beigegeben sind ein Consp. dispositionis (gibt die Uebersicht nach den nat. Familien) und ein Index tabularum und Index alphabeticus.

Ferner gab Endlicher ein *Enchiridion bot.* heraus, welches hauptsächlich ein Auszug aus seinen *Genera pl.* ist. **) Zuerst kommt ein Consp. Ordinum und der höheren Abtheilungen (Regiones etc. s. ob.); dann die Kennzeichen aller dieser, oft verbessert, und unter jedem Ordo Aufzählung aller Gattungen dieser Familie, nebst Angabe über Verwandtschaft der Fam., Geographia, Qualitates et Usus: letztere sind erst ganz hinzugekommen, Geogr. erweitert; zuletzt kommen die Genera incertae sedis (56) und nondum descripta (58). — Ordines sind hier 279, [2 mehr als in Gen. pl., durch Erhebung der *Styracae* und *Lardizabaleae* zu Ordines, nr. 160. und 174.]. Die Gattungen behielten dieselbe Nr., wie in den *Gen. pl.*, also bis 6838, mit denen incertae sedis 6896, [und die neu eingeschalteten stehen bei den ihnen verwandtesten unter deren Nr. mit nachgesetzter Ziffer 1,2, etc.]. Diess Werk beginnt also, wie jenes, mit *Algae Diatomac.*, und schliesst mit *Mimoseae.*

Prof. Meisner's Werk über die Pflanzen-Gattungen wurde fortgesetzt. ***) Dem Haupttheile dieses Werks, welcher in tabellarischer Form die Kennzeichen, zwar nicht der Classen und der Familien, sondern die der Unterabtheilungen der letztern und aller Gattungen, nebst Bemerkung des Wuchses und der Heimath, darlegt, geht in

*) Iconographia Generum Plantarum. Edidit St. Endlicher Nr. VII—X. Tab. 73—125. Vindob., Beck. 1839 et 40. 4to. XVI. pp. [Nro. VIII. enth. unt. a.: *Anticharis* (n. g. Scroful. Gratiolear.) *arab.*, *Russeggera* (n. g. Acanthac.) *collina* E.; IX.: *Didymanthus* (Chenop. Cyclolobear.) *Roëi* E., *Josephinia grandifl.* Br., etc. Inh. v. IX. s. in Gersd. Rep. 1840, XII.; von V—VII. ebds. 1839, X.; von Nr. I—IX. in Isis 1843, XI. Jedes H. 1 1/2 Thlr. n.]

**) Enchiridion botanicum exhibens Classes et Ordines Plantarum. Accedit Nomenclator Generum, et officinalium vel usualium indicatio. Auctore St. Endlicher. Lipsiae, 1841. XIV. et 763 pp. 8. maj. [Anz. u. Berichtig. von Druckfehlern des S. 687. beginnenden Famil.- u. Gattungs-Registers s. in Linnaea 1842, II.: Lit.-B. S. 88. u. 86.]

***) Plantarum Vascularium Genera eorumque Characteres et Affinitates tabulis diagnosticis exposita et secundum Ordines nat. digesta. Auctore C F. Meisner. — Accedit Commentarius praeter adnotationes atque explicationes varias Generum synonyma et indicationem librorum, in quibus descript. fusiores iconesque nec non specierum novar. diagnoses etc. inveniuntur. Fasc. VI—XIII. Lipsiae, 1839—1842. fol. maj. (Tabular. p. 177—436. Commentar. p. 146—340.) [Schluss: F. XIV. (1843.): Consp. diagn.: p. 437—442.; Nachtr. dem Comment. angeschlossen p. 341—373.; Index etc. bis p. 402. — Anz. v F. IV—VII. in Gersd. Rep. 1839, XX.; von VIII. ebds. 1840, XII.]

jedem Hefte ein besonders und fortlaufend paginirter Commentarius zur Seite, der hauptsächlich Citate, Synonyme und kritische Erläuterungen enthält. Die Hefte VI—XIII. bringen Fortsetzung der *Compositae* u. die übrigen dicotyled. Gattungen der Familien 114. bis 230., *Stylidieae* bis *Cycadeae*, dann der Monocotyledonen, von *Palmae* bis (268.) *Gramineae;* endlich die der *Acotyled. vasculares* (bis 272.) näml. *Equiset.*, *Filices*, *Lycopod.* u. *Rhizocarpeae.* [1843 folgte mit H. XIV. der Schluss: Nachträge neuer Gattungen und Citate, Register und Consp. diagnosticus Classium et Ordinum, worin so auch von diesen die Kennzeichen nachgeholt sind.]

DeCandolle gab 1839 die 2te Abtheilung des VII. Bandes seines *Prodromus Syst. n.* heraus,*) welches Werk, wichtig durch kritische Behandlung des Gegenstandes, zugleich das vollständigste, bis jetzt am weitesten gediehene, über alle bekannten Gewächse ist. Diese Abth. enthält den Schluss der *Calyciflorae*, Ord. 103—118. — *Stylidieae* J.: *Stylidium* Sw. mit 56 Arten, wovon 53 Australien (incl. Oceanien) angehören und 3 in Ostindien vorkommen. — *Lobeliaceae*, vom Prof. Alph. DeCandolle bearbeitet. Dieser ist in Zertheilung der alten Gattung *Lobelia* G. Don's, Gaudichaud's und Presl's Ansichten bedeutend gefolgt, zwar ohne *Rapuntium* Tourn. anzunehmen, worunter Presl die eigentlichen *Lobeliac* gebracht; letztere machen hier noch 153 Sp. aus, darunter *L. Dortmanna*, woraus G. Don eine eigne Gattung *Dortmanna* (*D. palustris*) aufgestellt hatte: diese wächst im nördl. u. westl. Europa u. in Nord-America. — *Campanulaceae*, von Alph. DeC., nicht bloss nach s. Monographie ders. von 1830. *Wahlenbergia* Schrad. zählt hier 93 Sp.: 65 vom Cap; aus Eur. nur 2: *hederacea* Rchb., SW.-Europa bis südl. Dänemark, und *nutabunda* A. DeC. aus Calabr. u. Sardinien. *Phyteuma* hat 35, *Campanula* 182 Sp.: *C. latifolia* in Eur., nördl. Persien, Altai, Nepal; *C. Trachelium* bis Japan;... *uniflora* Eur. u. Polar-America. — *Cyphiaceae* DeC., von Alph. DeC. bearb.; *Goodenovieae* Br., hauptsächlich australisch; *Roussaeaceae* DeC.; *Gesneraceae* N. ab E.: letztere meist in Süd-Amer. u. Westindien...; *Sphenocleaceae* Mart.; *Columelliac.* Lindl.; *Napoleoneae* Beauv.: aus *Napoleona* B. u. *Asteranthos* Desf. — *Vaccinieae: Vaccinium:* 85 Sp., europ., *Oxycoccos pal.* in Eur. u. N.-Amer. — *Ericaceae* Ldl.: *Arctostaphylos* Spr.; *Andromeda: poliifolia*...; *Cassandra* G. Don: *C. calyculata* G. et D. Don: N.-Eur., -As. u. -Amer. *Cassiope* D. Don: *C. tetragona* wächst in Lappl., Grönl., Labrador; St. Lorenz-Insel, Canada, u. am Kotze-

*) Prodromus Systematis naturalis Regni vegetabilis etc.; auctore Aug. Pyramo DeCandolle. Pars VII.: Sectio posterior, sistens ultimos Calyciflorarum Ordines. Parisiis, 1839. 8. maj. p. 331—801. — [1844 erschien T. VIII. (684 pp. 16 Frcs.), 13 Fam. der *Corolliflorae* (monopet. hypogynae) enthaltend: *Lentibulariae*, *Primul.*, *Myrsineae*, *Theophrasteae*, *Sapot.*, *Ebenac.*, *Styrac.*, *Oleac.*, *Jasm.*, *Apocynac.;* u. *Asclepiad.* v. Decaisne; zus. an 3000 Sp. — Rec. v. Gr. in Gött. gel. Anz. 1844, 144. St.]

bue-Sund; *C. hypnoides* in Gebirgen Sibir., Lappl., Norw. u. d. weissen Bergen N.-Amer; *Calluna:* vulg.: Eur., Isl., Neufundl. Klotzsch's Gattungen hat Bentham meist als gut unterschieden erkannt, dagegen viele von D. u. G. Don's verworfen und so 18 der letztern unter *Erica* zurückgebracht, welche Gattung 416 Sp. hat, dazu 13 zweifelhafte; *Phyllodoce* R. A. Salisb.: *Ph. taxifolia* (*Menziesia coerulea* Sw., *Androm. c.* L.: Gebirge Schottl. u. Scandin., Pyren., Grönl., Sibir., N.-Amer., Labrador; *Loiseleuria procumbens:* europ. Geb., Isl., Grönl., Sibir., Neufundl., Labr., N.-Amer.; *Azalea* hat 16 Sp.; *Rhododendron* 44; *Rh. lapponicum*: Geb. Lappl., Norweg., Grönl., weisse Berge N.-Am., Felsengeb., Labr.; *Ledum.* — *Epacrideae* Br., meist australisch. — *Pyrolaceae: Pyrola* ...; *Monesis* Salisb. (aus *Pyr. uniflora*), verschieden von jener haupts. cor. 5-partita; suturae valvular. capsularium sine tomento (bei *Pyrola* tomentosae), etc.; *Chimaphila* [*Chimonophila*]. — *Francoaceae. Monotropeae* ...

Dr. H. W. Buek begann 1840 ein Gattungs-, Arten- u. Synonymen-Register zu DeCandolle's *Prodromus:* *) der II. Band, über T. V. bis VII. (Sect. 1.), d. i. über die *Compositae* erschien zuerst [1843 folgte Pars I., über die 4 ersten Bde. des Prodr.]. B. arbeitete auf Anrathen DeC's und mit dessen Beifalle. Wo B. gefunden, dass DeC. in einer grössern Gattung denselben Artnamen bei 2 Arten gebraucht, hat er, mit DeC's Zustimmung, den neuesten davon mit einem andern vertauscht [und zwar, in P. I., da wo Steudel in seinem neuen *Nomenclator* diess schon gethan, mit dem des letztern].

Prof. Kunth liess 1841 den III. Band seiner *Enum. pl.* erscheinen. **) Die *Monocotyledone*en sind darin mit 13 Familien fortgesetzt. — *Aroideae:* Unter diesen hat der Vf. auch die *Lemnaceae* Duby und die *Pistiaceae:* die *Lemne*en-Gattungen nach Schleiden's Monographie in Linnaea XIII.; manche Arten ders. sind sehr weit verbreitet, so *Lemna minor* u. *trisulca* in Eur., Sib., Cauc., N.-Amer. u. Neuholl., u. erstere auch in Süd-Amer.; *Telmatophace gibba; Spirodela polyrrhiza.* Die eigentlichen *Aroideae* nach L. C. Richard, Schott und Blume; neu: *Gonatanthus* Klotzsch;

*) Genera, Species et Synonyma Candolleana alphabetico ordine disposita, seu Index generalis et specialis ad A. P. DeCandolle Prodromum Systematis nat. Regni vegetabilis. Pars I. (cont. Tomos Operis Candolleani quintum, sextum et sect. priorem septimi. Auctore H. W. Buek, M. D. Berol., 1840. VII. et 223. pp. 8. [Anz. in Gersd. Repert. 1840, XVI. — P. I. (1843): Anz. in Berl. Bot. Zeit. 1843, 276.]

**) Enumeratio Plantarum omnium hucusque cognitarum sec. Familias naturales disposita, adjectis characteribus, differentiis et synonymis. Auctore Car. Sig. Kunth. Tomus tertius. Stutgardiae et Tubingae, 1841. 644 et 4 pp. 8. maj. [3 1/3 Thlr. K. Rec. in Gersd. Rep. 1842, II.; k. Anz.: Linnaea 1841, IV.: L.-B. 128. f. Nach geänderter Bearbeitungsart erhielten die neuen u. schwierigern Sp. ausführl. Beschreibung, die andern nur Char., Synon. etc. u. gelegenh. Bemerk.]

Calla hat 3 Sp. — *Typhinae. Pandaneae.* — *Fluviales: Najas, Zostera, Ruppia: rostellata* als *β. minor* unter *maritima; Zannichellia: Z. palustris,* alle übrigen hält K. für Formen derselben; *Potamogeton:* 20 sichre Sp.; *P. fluitans* Rth. in allen Welttheilen; . . . *obtusifolius* auch in der Tatarei; *pusillus:* Eur., Sibir., Caucasien, Teneriffa, Cap, Brasil., Chile; zu *pectinatus* kommen *marinus* L. und *zosteraceus* Fr. — *Juncagineae. Alismaceae. Butomeae. Palmae:* diese nach v. Martius, doch auch Neues. — *Juncaceae: Luzula parviflora* ist nur auf Lapplands Gebirgen; *L. neglecta* Kth. (*Junc. spadiceus* Wbg. Fl. lapp.? *J. parviflorus* Ehrh.?) nur auf d. Dovrefjeld am Vola-See; die wahre *L. spadicea* Desv. sey noch nicht in Schweden gefunden, nur in südeurop. Alpen; gewiss sind aber *L. glabrata* Hopp. (in Deutschl. u. Schwedens Gebirgen) und *neglecta* Kth. nur Formen der *L. spadicea*, u. Kunth wiederum sagt bei *neglecta:* forsan nonnisi status provectior *L. parviflorae.* *L. arcuata* Sw. kommt in Geb. Lapplands, Norw. u. Schottlands, auf St. Lorenz-Insel u. Unalaschka u. am Kotzebuesunde vor. *L. campestris* DeC. hat 4 Formen: *α.*, *β. pallesc.* Wbg., *γ. congesta* (*L. cong.* Lej.) *δ. sudet.;* die *γ. nivalis* Wbg. Fl. suec. kommt eher zu *L. hyperborea.* *Juncus conglomeratus* und *effusus* unter *communis* Mey., in allen Welttheilen . . . . *J. bulbosus* L.; *J. Gerardi* (*bottnicus* Wbg.): Eur., am casp. Meer, N.-Am. . . . — *Philydreae. Restiaceae:* hier 3 n. G.: *Staberoha* aus *R. imbricatus* Thunb. etc., *Böckhia* aus 2 neuen, *Dovea* (*R. equisetaceus* Rchb. u. 2 n.). — *Centrolepideae* Desv. — *Eriocauleae* DeC., meist nach v. Martius u. Bongard; *Paepalanthus* hat 66 Sp., *Eriocaulon* 50; *Lachnocaulon* n. g. aus *Er. villosum* Mx.

Spach setzt seine „*Histoire nat. des Végétaux*," und zwar der Phanerogamen, nach nat. Familien, fort. Bd. VII. bis X. sind erschienen, *) [daneben von den Tafeln Lief. 11. bis wenigstens 14.]. Es werden darin die wichtigsten Gattungen jeder Familie und die wegen Benutzung oder ungewöhnlicher Formen merkwürdigern Arten abgehandelt. — Band VII. beginnt mit (Fam. 100.:) *Papaveraceae.* Spach unterscheidet eine Gattung *Calomecon*, die nur aus *Pap. orientale* L. und *bracteatum* Ldl. besteht, deren Char. seyn soll: Pet. 4 — 8, non ephemera; filam. applanata (non filif.); ovar. 9 — 20loculare (bei *Pap.* 5 — 20locul.); stigma 9 — 20radiat.; caps. incomplete 9 — 20locul., 9 — 20valv., valvulis non reflexis (*Pap.* 9 — 20v., valv. refl.). *Papaver somniferum* wird bekanntlich in Persien, Ostindien, Arabien etc. des Opiums wegen angebaut: dieses wird im Oriente auf 2erlei Art gewonnen, entweder aus am Abende

*) Histoire naturelle des Végétaux. Phanerogames. Par Ed. Spach. Tome VII. Paris, 1839. 538 pp. 8. [4 1/2 Fr. jeder Band. — Daneben: Planches: Livr. 11., 12. (zus. 20 Taf. mit 1 Bog. Text), jede Lief. 3 Frcs., color. 6 Fr.] — T. VIII. 1839. 562 pp. [Planches. Livr. 13. 1/4 Bog. m. 10 Taf. 4 Fr., col. 6 Fr.] — T. IX. 1840. 586 pp. [Pl.: Livr. XIV.] — T. X. 1841. 572 pp. [Planches: . . . ?]

gemachten Einschnitten ausfliessend, oder durch Pressen der unreifen Kapseln u. Austrocknen des Saftes ..... Schon Homer kannte den Mohn. Die unterschiedenen *α. officinale* Gm. und *β. indehiscens* Dumort. sind nur Var. — *Fumariaceae:* viele Gattungen, z. B. *Calocapnos* Sp.: *C. nobilis* (*Fum. nob.* L.); *Bolbocapnos* Bernh.: *B. Halleri* Sp. *α.* bract. incisis (*B. digitatus* Bernh.), *β.* br. integris (*B. fabaceus* B.); *B. tuberosus* Sp. (*Coryd. cava* Schwgg.) ... — *Resedaceae: Reseda*: *odorata*, *Phyteuma*, *lutea; Ereseda* Sp.: *Er. alba* (*Res. alba*); *Luteola* Tourn.: *L. tinctoria* W. et Berth. Canar. (*Res. Luteola*). — *Polygaleae: P. comosa* als *γ. parvifl.* unter *vulgaris.* — *Tremandreae. Cabombeae. Nymphaeaceae. Nelumbiaceae.* — *Ranunculaceae: Pachyloma* Sp. nur aus *Ran. arvensis; Ficaria; Hecatonia* [*Hecatea*]*: H. pal.* (*Ran. sceleratus*); *Batrachium* DeC.; *Cypriantha* Sp.: *anemonoides* (*Ran. asiaticus* L.), auch *R. abortivus* L. u. *pusillus* Pursh geh. zur Gattung; *Adonanthe* Sp.: *A. vernalis* (*Adonis v.* L.), *sibirica*, *pyrenaica;* von *Thalictrum* ist *Tripterium* Sp. mit 1 Sp. unterschieden: *aquilegifolium* (*Thal. aquil.* L.); *Hepatica* und *Pulsatilla* sind angenommen. — *Helleboraceae* Lois.: hier auch *Aquilegia*, *Actaea*, etc.; *Aconitum ferox* Wall. (*virosum* Don), im Himalaja, eine der giftigsten Pflanzen der Erde, *bikh* oder *bikhnia* der Hindu's, sanskr.: *vicha* (d. i. ganz besonders giftig); mit der Wurzel werden im nördl. Indien Pfeile vergiftet, ein öligharziges Extract daraus aber mit andern Mitteln gemischt wenden Aerzte gegen Rheumatismen, Cholera etc. an [s. a. Royle's *Illustr. of the Bot.* etc. *of the Himal. m.* P. I.] ... — *Dilleniaceae.* — *Magnoliaceae: Drimys granatensis* L. wächst um Sta Fe de Bogota 9000′ ü. d. M., auch in Brasilien; heisst dort *casca d' anta* od. Tapir-Rinde, weil die Tapire, oft von Kolik geplagt, dann die Rinde abreissen, wodurch die Einwohner ihre Wirksamkeit dagegen kennen gelernt haben ... *Magnolia grandiflora*, wild in den südl. Verein. Staaten N.-Amer. bis 36° Br., wird 60—90′ hoch, lässt sich in Europa bis 45° Br. ziehen. — *Anonaceae.* Von *Anona* (*corosol*) pflegt man mehrere Arten als Fruchtbäume: die Fr. sind sehr grosse zus.-gesetzte Beeren oder fleischige folliculi: *A. squamosa* (*coeur de boeuf*, *pommier de canelle, attier* od. *atocier*) wird 20 F. hoch, ihre eigentl. Heimath ist unbekannt; *A. Cherimolia* Lam. (*tripetala* Ait.), 15—20′ h., wild in Peru u. im heissen Amer. angebaut: ihre Frucht schätzt man noch höher als Ananas; gleichkommen soll ihr *A. obtusiflora* Tuss. (*mucosa* Jacq.); die Fr. der *A. muricata* L., *cachiman epineux* genannt und mehr als alle geschätzt, dient gekocht zu Speisen, der Saft gegohren zu e. Weingetränk ... — *Myristiceae.*

VIII. Bd. — *Menispermeae* ...; *Berberid.; Hamamelideae; Cornaceae; Araliac.; Umbelliferae; Loranthaceae: Viscum* kommt in Schweden am häufigsten auf Linden, am gemeinsten im Kalmar-Län u. nicht nördlicher als um Stockholm vor .... — *Jasmineae. Oleaceae: Olea europ.: α. sylvestris* (*O. Oleaster* Lk. et Hffgg.), *β. sa-*

tiva; wird [der wilde Baum? im Stamme? nur?] „6 — 10 F. hoch“, mit 3 — 6 F. Durchm. des Stammes; ist wild auf d. Atlas, in Syrien, Arabien u. Persien; im Oriente seit ältesten Zeiten angebaut; wird gewöhnlich 5 — 600 J. alt, einzelne Bäume angeblich bis 1000 J.; die Vermehrung geschieht gewöhnlich durch Wurzeltriebe; „aus Samen gezogne Bäume tragen vom 10. oder 12ten Jahre an; reichlich trägt der Oelbaum erst vom 25 — 30sten J. an“ . . .; *Ornus europ.* wird 15 — 20′ hoch . . . — *Caprifoliaceae.* — *Rubiaceae*: Bei *Cinchonae* über Abstammung der officin. Rinden keine neuen Aufschlüsse. *Coffea arabica,* wild in Gebirgen Abyssiniens u. in Sennaar, wird 30 — 40′ hoch, ward erst gegen Mitte des 15. Jahrhunderts in Yemen's Gebirge verpflanzt; den Bohnentrank sollen die Aethiopier schon in ältester Vorzeit gekannt haben; aus Arabien verbreitete sich sein Gebrauch nach Syrien u. Aegypten, von da nach Constantinopel, wo man 1554 ihn öffentlich verkaufte . . . [s. a.: Jahresber. üb. 1830, S. 77. f.]; in Venedig kannte man ihn um 1615, zu Marseille 1654; Thevenot brachte ihn 1667 nach Paris. Sein Gebrauch war in Frankreich gegen Ende des 17. Jahrh. noch selten, wo ein Armenier Pascal das erste Kaffeehaus zu Paris eröffnete, der aber, dort nicht glücklich, 1688 nach London zog . . . In Rauwolf's Reisebeschreibung 1583 geschieht des Kaffees zuerst Erwähnung; Prosper Alpinus beschrieb ihn zuerst, 1591. Die Holländer eilten, ihn aus Arabien nach Java zu verpflanzen u. sandten 1690 junge Pflanzen von Batavia nach Amsterdam . . . . In Yemen baut man ihn in Berggegenden, in Schutz vor Seewinden. Die Früchte werden nach und nach gepflückt, wie sie reifen; von der Kapselschale werden die Samen auf verschiedene Weise getrennt. Die vorzüglichste ist, die Früchte an sonnigen Abhängen ausgebreitet zu trocknen, dass die Schale sich löset: so geschieht es mit den Mokka-Bohnen und in Westindien verfahren die Kreolen so. Eine andere Art, wobei aber die Güte leidet, ist, sie auf 24 — 48 Stunden, je nach der Wärme der Luft, in Wasser zu thun u. dann zu trocknen; eine 3te: die Fr. mit e. eignen Maschine zu quetschen zur Zerstörung der Schalen, nachher zu trocknen; die 4te, die in den Colonien den besten K. gibt, ist, die Früchte auf einer Mühle, *grage,* auswendig zu zermalmen, wodurch alles Markige entfernt wird, und die Samen an Hügelabhängen zu trocknen, wobei sie grünlich werden: diese heissen im Handel *café-grage* oder *c. fin vert,* werden auch für Mokka-K. verkauft. Nächst dem von Mokka schätzt man am meisten den von Java, der Insel Bourbon und Isle de France . . . Von andern *Coffea*-Arten lassen sich auch von *C. bengalensis* Roxb., *racemosa* R. et P., die Samen zum Trinken benutzen, obgleich minder gut, das beste Surrogat des arabischen soll aber *C. guineensis* geben. — *Cephaëlis Ipecacuanha*: letzterer Name, im südl. Brasilien unbekannt, wird hergeleitet von „*ipe,* Rinde, *cua,* Pflanze, *cua* wohlriechend, u. *nha* [spr. *nja*], strahlig . . . — *Lygodysodeaceae* Bartl. — *Loganiaceae* Endl. — *Strychnaceae.* Von *Strychnos colubrina* Bl., auf den

Molucken, rührt das früher officinelle *lignum colubrinum* her: es dient noch jetzt auf Java etc. gegen Lähmungen u. Leberkrankheit... *Str. Pseudo-Quina* Hil., deren Rinde Fieber vertreibt, ist ein 12′ hoher brasil. Baum. *Str. Tieute* Lesch., 80 — 100′ hohe, armsdicke Schlingpflanze Java's, *tschettek* oder *pokroë* genannt, gibt das Upas-Gift, mal. *upas radscha* (stärkstes G.): nach Blume wird bei dessen Bereitung die wässrige Abkochung der Wurzel zu Syrupsdicke abgedampft, etwas Saft von *Kämpferia Galanga*, gestossener Ingwer, Knoblauch und Pfeffer zugesetzt, noch gekocht und so in Bambusrohr aufbewahrt . . . [über seine Wirkung etc., verglichen mit der des Urarigifts von *Str. guianensis* (nach Schomburgk) und des Antschar von der Artocarpee *Antiaris toxicaria* s.: Münchn. gel. Anz. 1842, Nr. 22. f.]. *Ignatia amara*: die Samen dieses Schlingstrauchs enthalten mehr Strychnin als die von *Str. Nux vomica*... — *Apocyneae*: *Tanghinia venenifera* Pet.-Th.... [Jahresb. üb. 1837, S. 57. f.]. *Wrightia tinctoria* Br.: die Blätter dieses Baums ostindischer Gebirge enthalten Indigofarbestoff; in der kältern Jahreszeit fallen sie ab. — *Asclepiadeae*: *Vincetoxicum* (*V. officinale*) von *Cynanchum* gesondert, nach Endlicher.

IX. Bd. — *Gentianeae* J.; *Borragineae; Hydrophylleae* Br.; *Solanaceae* Bartl.; *Cuscuteae* Presl; *Convolvulac.; Hydroleac.; Polemoniac.; Bignon.; Acanthac.; Labiatae; Verbenaceae: Verbena Tweediana* Hk. wird n. g. *Verbenella* Sp.; *Selagineae; Myoporinae; Sesameae; Gesnerac.; Orobanch.; Scrofularinae*; *Lentibularieae* Rich.; — *Primulaceae*: aus *Primula* neue Gattung getrennt: *Primulidium* Sp.: *Pr. sinense* (*Oscaria* Lilja, *Pr. praenitens* Ker.); *Auricula* Tourn.: *A. hortensis* Sp. (*Prim. Auricula* L.), *crenata* (*Pr. cr.* Lam.), *villosa* (*Pr. vill.* Jcq.), *minima* (*Pr. min.* L.); *Aleuritia* Duby: *A. cortusoides* Sp. (*Pr. cort.* L.), *farinosa* Duby (*Pr. far.* L.), *longiflora* Duby (*Pr. long.* All.). — *Ardisiaceae; Sapoteae; Ebenac.; Styrac.; Epacrid.; Ericac.*: von *Erica* cultivirt man in England an 400 Sp., in eignen *Erica*-Häusern . . .; *Vaccin.; Campanulac.; Lobel.; Stylidieae*; *Goodenovicae* Br.

X. Band. — *Compositae*, nach Cassini's u. DeCandolle's Ansichten; *Valerianeae; Dipsac.; Globular.; Plumbagin.*; *Plantagin.; Salicinae*; *Proteac.; Thymelaeae*; *Elaeagn.*; *Santalac.*; — *Laurinae*: meist nach Nees v. Esenbeck's Arbeiten und z. Th. n. Blume [bei *Cinnamomum Culilawan* (nur nach Blume) ist N. ab E. Syst. Laurinar. p. 75. dagegen zu vergl.]; von *Cinn. aromaticum* N. ab E. kommt die offic. *Cassia cinnamomea*; von *C. Tamala* N. ab E. die folia Malabathri.... — *Polygoneae*: *Polygonum*: Typus: *P. aviculare*; *Persicaria* Tourn. aus den meisten *Polygonis* L., auch *orientale*; *Bistorta* T.: *B. officin.* (*Pol. Bist.*); *Fagopyrum* T. — *Balanophoreae* Rich. — *Cytineae* Brongn. — *Asarinae* Bartl.

Wegen der so zahlreichen alljährlichen neuen Entdeckungen von

Pflanzen beschloss Dr. Walpers, Supplemente zu DeCandolle's und Endlicher's Werken zu besorgen, nämlich in einem Werke alle die Pflanzen zusammen zu tragen u. zu ordnen, die irgendwo publicirt worden, bei DeC. aber noch fehlen. — Von diesem Werke nun erschien schon 1842 der I. Band, in 5 Heften.*) Auch hierin sind die Pflanzen nach nat. Familien geordnet, wie in DeCandolle's *Prodromus*, und in derselben Folge der Fam., die Gattungen aber nach der Folge von Endlicher's *Genera pl.* und mit der Nummerfolge der letzteren. Der Vf. gibt sowohl die Charactere neuer Gatt. und Arten, als auch neu-verbesserte von älteren, oder Nachweisung von Abbildungen der letzteren. In sehr grossen Gatt. sind die Arten nach den Welttheilen geordnet. [Dieser I. Bd. geht bis zum Schlusse der *Papilionaceae*; 1843 folgte der VI. Bd., *Chrysobalaneae* etc., *Compos.* u. bis an die *Scrofularinae*; 1844: III. 1. *Scrofularinae*, n. Bentham.]

[Eine vergleichende Zusammenstellung der verschiedenen bisherigen Bemühungen in Darstellung eines natürlichen Systems gab Dr. Zunck.]**)

[Ein „Repertor." etc. D. Dietrich's***) gehört zu e. Zeitschrift D's.]

[v. Schlechtendal theilte seine Meinung mit „über den rechten Platz einiger Pflanzenfamilien im natürl. Systeme": *Cassuvieae*, *Ochnac.*, *Zygophylleae*, *Euphorb.* u. 6 andere;†) *Euphorbiaceae*, z. B. von der Classe Tricoccae Bartl. (*Dumosae* Schldl.) hinweg zu den *Columniferae* neben *Büttneriaceae*.]

Acotyledoneae.

Fungi. — Von Corda's *Icones Fungorum* sind ein III., IV. und V. Band erschienen.††) Der Verf. gibt darin in jedem Bande

*) Repertorium Botanices systematicae. Auctore Guil. Ger. Walpers. T. I. Lipsiae, Hofmeister. 1842. 8. maj. IV. et 947 pp. [T. II. (1843.) 1029 pp. T. III. fasc. 1. 192 pp. — Rec. v. I. 1—3. in Gersd. Rep. 1842, XIX.; vgl. üb. T. I.: Flora od. b. Zeit. 1843, Nr. 14.]

**) [Die natürlichen Pflanzensysteme geschichtlich entwickelt von Dr. H. L. Zunck. Eine von der philosoph. Facultät zu Leipzig gekrönte Preisschrift. Leipzig, 1840. VII. u. 208 S. gr. 8. 1 1/6 Thlr. — Anz. in Literar. Zeit. 1840.; Rec. von C. H. Schultz in d. Berl. Jahrbb. f. wiss. Krit. 1840, II. Nr. 107—110, mit Erläut. über bot. Systematik, bes. sein System; lob. Anz. u. Auszug v. Kittel in Behlen's Forst- u. Jagdzeit., Juli 1841, S. 252—256.; kurze lob. Anz. in Gersd. Rep. 1841, XXII.]

***) [Repertorium Botanicae exoticae systematicae, sistens Diagnoses Generum et Specier. novarum, auct. Dr. D. Dietrich. I. Jenae 1840. 153 pp. — angez. in Isis 1842, IX., enthaltend Auszüge aus Hooker's Fl. bor.-amer., Beitr. z. Fl. v. Süd-Amer., Perrottet's etc. Fl. Senegamb., Decaisne's Florula sinaica, Torrey u. Gray's Fl. of N.-Amer.: Char. ins Lat. übers., Ranunc. bis Cucurbitac. — ist aus d. Texte der sonst mit Kupfern (die in Isis 1842 nicht genannt sind) ausgegebnen „Zeitschr. f. Gärtn., Bot. u. Blumenfreunde" von D. Dietrich: über letztre, mit Kpfrn., s.: Isis 1843, VI.: Nennung der abgeb. Gatt.]

†) Linnaea 1840, H. 3. S. 241—264.

††) Icones Fungorum hucusque cognitorum. Auctore A. C. I. Corda.

Charactere und Beschreibungen von Gattungen und Arten aus den meisten Abtheilungen der Pilze, kritische Bemerkungen über solche und Erklärung der Abbildungen: der letzteren sind sehr viele auf einer Tafel, oft bis zu 24 Arten gehörige. — Da die Fortpflanzung epiphytischer Pilze erst wenige Untersucher gefunden und meistens ungekannt ist, so sind des Vfs. Beobachtungen darüber wichtig. Er gibt hier zahlreiche Untersuchungen *Aecidi*en betreffend. Er säete [Bd. III.] Sporen von *Aecidium Tussilaginis* auf feucht gehaltene Blätter von *Tuss. Farfara* und sah sie oft keimen, wobei sie an ihrer Sporenhaut durch Dehnung eine Warze entwickelten, die zu e. Zellenfaden wurde, welcher, wie die Sporen aller Pilze, nach allen Seiten hin Faserzellen aussandte: letztere bilden nach und nach ein Fasergeflecht wie die Pilze, Algen und Moossporen. Diess sollen wahre Keimfäden seyn, und C. sagt, er habe gesehen, „dass sie durch die Stomata der Oberhaut ins Parenchym des Blattes eindrangen u. daselbst sich zu verzweigen anfingen;“ dabei werde der gefärbte Sporenkern fast ganz consumirt bis zur leeren Haut; es sitze auch das *Aecidium*-Sporangium mit seinem zelligen Träger halbeingesenkt einem Gefässbündel des Blattes seitlich auf, viele zarte verästelte Fäden in Intercellularräume u. Zellen hinabsendend. — Den grössten Theil des III. Bds. nehmen *Hymenomycetes* ein, zu welchen C. ausser den *Helvelle*en, *Peziz*en u. *Tremellin*en jetzt auch die *Tubercularin*en, *Coryne*en etc. gebracht hat. Bei den *Peziz*en soll sich bei Entstehung der Sporen die Sporenhaut rund um die Oeltröpfchen bilden, die in den Sporenschläuchen neben grössern u. kleinern Körnchen auftreten. — Sehr ausführlich spricht der Vf. vom Baue des Fruchtlagers der *Hymenom.*, u. erinnert, wie er der Erste gewesen, der ihre Fructification genauer beobachtet habe, auch habe er an die Berliner Akademie eine Abhandlung darüber eingesandt und in der Regensburger bot. Zeit. Nachricht davon gegeben. Bei *Agaricus foetens* fand C. zwischen den beiden Gewebeformen der meisten Pilze (den kugligen grossen Z. u. den gestreckten oder fadenförmig.), die oft zwischen einander dringen, noch eine 3te Zellenform als sich verzweigend gegliederte Röhren, die milchigen oder hellen körnigen Saft führen, die ersteren durchweben ... — Die weiblichen Fructificationstheile nennt C. Basidien, wie Léveillé; ihr Körper, verlängerte Zelle, trägt am äussern Ende die Sporenträger, *sterigmata*, worauf sich die Sporen bilden [vgl. frühere Jahresb.: Fungi] .... Letztere bestehen nach C. aus e. Sporenhaut, einem Kerne und Oel-

Abbildungen der Pilze und Schwämme. Von etc. III. Band mit 9 Tafeln. Pragae, Calve. 1839. VI. u. 55 S. gr. fol. [n. 6 2/3 Thlr.] — IV. Band mit 10 Taf. 1840. VI. u. 53 S. [n. 6 2/3 Thlr.] — V. Bd. mit 9 Taf. Pragae, Ehrlich. 1842. 92 S. [n. 8 2/3 Thlr.] — Rec. von Bd. III. v. Kunze mit Gegenbemerk. in Gersd. Repert. 1839, XXII. S. 347—349.; Rec. u. Auszug v. Bd. III. in Meyen's physiol.-bot. Jahresb. üb. 1839, S. 66—71.; Rec. v. Bd. IV. in Gersd. Rep. 1840, XVIII.; von Bd. V. ebendas. 1842, XIX.; Anz. u. Inh. der Tafeln v. V. u. Verzeichn. der Gruppen u. Gattungen s. in Isis 1843, IV.]

tröpfchen. Sporen, die gleicher Richtung mit dem Träger fortgehen, heissen *trepanotropae*, gleichaxig; die häufigeren, wo der „*hylus*, Fensterchen, Nabel" der Spore seitlich gekehrt der Spitze des Trägers aufsitzt: *pleurotropae*, ungleichaxig. Die Oeltröpfchen bestehen nach C's Analyse aus überwiegendem fettem nebst scharfschmeckendem ätherischem Oele. — Die Antheridien, schon von Bulliard für befruchtende Organe erklärt, nennt C. hier *pollinaria*. Bei *Boletis* sah aber C. während ihrer Entwicklung noch keine Spur von Basidien u. Sporenbildung: was indess Meyen (bei *Polyporus*) anders sah und bezweifelt. Die Paraphysen der *Ascomycetes* seyen nicht mit den Antheren der Fleischpilze zu vergleichen. Der Inhalt der Antheren sey e. consistente Gallert, bald sichtbare Molecüle enthaltend, bald ohne festere Theile; er tritt stets durch die Spitze des Zellsackes aus und überzieht dessen Aussenfläche schleimig, so dass die Sporen daran hangen bleiben; ob er aber föcundirend wirke, sey nicht zu entscheiden. 3 Tafeln erläutern den Bau des Hymeniums. — [Im V. Bde. ist vorangehend beigefügt eine, zwar nicht ganz vollständige, Synopsis Generum Fungorum. — Auch Corda zeichnet bei *Lycoperdaceen* Basidien; (vgl. Tulasne).]

Custos Corda gab auch ein besondres Werk über europäische *Mucedineae*, mit ungemein vergrösserten illum. Abbildungen, heraus,*) welches viele für die Physiologie derselben, wie für Phytographie neue Beobachtungen enthält. Die Charactere der Gatt. u. Arten sind lateinisch gegeben, Beschreibung etc. deutsch (od. franz.). Die Pflanzen, 26 Arten auf den 25 Tafeln, sind sowohl in natürlicher Grösse, als auch, nebst einzelnen Theilen, in verschiedner Vergrösserung dargestellt; [7 neue Gattungen darunter, die in Endl. Gen. pl. nebst Suppl. noch fehlen: *Rhopalomyces*, *Stroptothrix* etc.] — Auch bei *Syzygites megalocarpus* beobachtete C., dass bei der Copulation zur Fruchtbildung die beiden birnförmigen Wärzchen, woraus die Frucht hervorgeht, sich nicht nur berühren, sondern ganz mit einander verwachsen, so dass sich nach Resorption der Scheidewände ihr Inhalt vereinigen kann. Nachdem so beide Aestchen vereinigt, erfolgt die Fruchtbildung, indem sich in der Verwachsung 2 Zellen bilden, wodurch das Sporangiolum dargestellt wird, welches reif mit grossen eckigen Warzen besetzt ist. Es enthält e. Brei, der aus Oeltröpfchen, Molecülen u. 2—5 Sporen besteht. Gelangen die Aestchen nicht zur Vereinigung, so entwickelt eins oder beide an der Spitze ein fast kugliges Sporangiolum. Auch C. sah das Sp. nie abfallen oder sich öffnen; u. Aussaat misslang. Ein Vergleich jener Copulation mit der Conjugation von Conferven erscheine hinkend; da-

---

*) Pracht-Flora europäischer Schimmelbildungen. Von A. C. I. Corda... Mit XXV color. Tafeln. Leipz. u. Dresden, 1839. 55 S. Roy.-Fol. [15 Thlr. — Rec. u. Inhaltsangabe in Linnaea 1839, IV.; Isis 1839, IX.; Gersd. Repert. 1839, XVII. 468—70.] — Französ. u. d. T.: Flore illustrée des Mucédinées d'Europe. Par etc. Avec 25 pl. col. Leipzig, Gér. Fleischer. 1840. VIII. et 55 pp. [15 Thlr. — Anz. dies. Uebers. in Gersd. Rep. 1840, XII.]

gegen sagt aber Meyen, er selbst habe auch bei *Spirogyren* die aus Copulation hervorgehende Spore als Sporangiolum auftreten und kleinere Sporen enthalten sehen.

[Auch schrieb Corda eine Anleitung z. Stud. d. Mycol. *) Einleitung, Anatomie, Geschichte u. Literatur nehmen 122 S. ein; dann 224 S. besonders paginirt das System: im letztern nur Charactere der 64 Gruppen („Familien") und 488 Gattungen, diese lateinisch, unter den 4 Hauptabth.: *Coniomyc.* (58 Gatt.), *Hyphomyc.*, bis G. 181, *Myelomyc.*, bis 390, u. *Hymenomycetes*, bis G. 488. Viele Gatt. sind neu. — Dazu 8 Tafeln.]

[Raspail besorgte e. neue Herausgabe von 2 in Bulliard's Werke meist fehlenden Tafeln u. a. **)]

Der Prediger J. Berkeley untersuchte die Fructif.-Organe der *Trichogasteres* und *Phalloideae* u. fand, dass sie sich an die *Hymenomycetes* anschliessen, (wie ebenso *Gauticra* Vittad., die wahrsch. ein unterird. *Lycoperdon* sey. ***) Bei *Lycoperdon* ist die innere Fleischmasse nach allen Richtungen von kl. länglichen netzförmig verzweigten u. communicirenden Höhlen durchzogen, deren ganze innere Oberfläche mit e. Hymenium überzogen ist, das denen von *Agaricus* u. *Boletus* ähnlich gebaut, aber ohne Spur der Organe, die Einige für Antheren gehalten. B. vermuthet, dass *Geastrum*, *Scleroderma*, *Batarrea*, *Tulostoma* u. a. ähnlichen Bau haben. Bei *Phallus* muss man sehr junge Expl. untersuchen, um das Hymenium zu finden; es zeigt sich hier fast wie bei *Lycoperdon*, nur scheinen die Basidien sämmtlich sporentragend zu seyn; wo mehr als je 4 Sporen, da sitzen die hinzukommenden etwas seitlich. Bei *Phallus* wie bei *Lycop.* fallen die Basidien später zusammen u. sind nicht mehr zu finden.

[Die Herrn L. R. u. Ch. Tulasne publicirten Beobachtungen „über die Fructif. der *Sclerodermata*, verglichen mit der der *Lycoperda* und *Bovistae*;" ferner über *Polysaccum* und *Geaster*. †) — *Elaphomyces* gleicht nach Berkeley in der Fructif. mehr den Trüffeln, als wahren *Lycoperdis*; von *Scleroderma* zeigen die Vf., dass

---

*) [Anleitung zum Studium der Mycologie, nebst kritischer Beschreibung aller bekannten Gattungen und einer kurzen Geschichte der Systematik. Mit 8 Tafeln Abbild. Prag, Ehrlich. 1842. 22 Bog. gr. 8. n. 2 2/3 Thlr. — Anz. u. Nennung aller Gruppen u. Gatt. s. in Isis 1844, VII.]

**) Reproduction des 601me et 602me planches qui manquent habituellement aux Champignons de Bulliard, suivies de la 13me année de l'atlas qui n'avait jamais été publiée avant ce jour, et précédée d'une Notice iconographique sur les oeuvres de Bulliard. Par F. V. Raspail. Paris, 1840. (1 1/2 Bog. kl. fol. u. 2 Kpfr. 10 Frcs.)

***) Annals of Natural History, or Magaz. of Zool., Bot. and Geology. Nov. 1839, p. 155. ff.: On the fructification of *Lycoperdon*, *Phallus* and their allied Genera. [Franz. Uebers. in: Ann. des sc. nat. Sept. 1839. p. 160—165., dazu t. II.]

†) [Ann. des sc. nat. Janv. 1842, p. 1—18., mit Abbild.: T. 1., 2.; und: Sept. p. 129—140. — Diess beides in 6 S. Auszug nebst 1 Taf. in Flora od. Regensb. bot. Zeit. 1843, Nr. 18.]

es den *Bovistae* u. *Lycoperda* weniger nahe steht, als andern Gatt. der *Gasteromyc. Trichogasteres* ... Die Sporen stehen bei *Sclerod.* stiellos zu 4 auf den birnförmigen, zum Sporophorum verdickten Enden oder Endzellen der aus dem Scheidewändegeflechte zwischen den, nachher die Sporen umschliessenden, lichten Räumen in diese letzteren vorspringenden Fädenenden des Capillitii; bei *Bovista* gestielt zu 4, bei *Lycop.* gestielt zu 2, 3, 4 auf den verkehrt-eiförmigen Sporophoren.]

[Dieselben theilten ferner Beob. mit über die Gatt. *Elaphomyces* u. Beschreibung einiger [7, z. Th. Vittadinischer] Species mit, wozu 4 Tafeln, theilw. illum., grösstentheils anatomischer, Abbildungen.*) — Die Fäden des Capillitii bilden z. Th. *laminae* u. diese Fächer und Kammern; in diesen oder zwischen den losen Fäden liegen andre Fäden, deren Enden aufgeblasen Sporangien bilden mit 1—8 Sporen Inhalt. — Das Allgemeine; Anat., Fructif., Chemisches, ist französisch geschrieben, die Beschreibung von 7 Spp. lateinisch.]

[Von Dr. Vittadini erschien e. Monographie der *Lycoperdini.*] **)

Morren beobachtete Bau u. Färbung des *Agaricus epixylus* DeC.***) Die färbenden Substanzen bei Pilzen, sagt er, seyen ganz anders gebildet, als bei andern Pfl.; bei jenem *Agar.* werde die blaue Farbe des Hutes durch wenige Kügelchen in den Schläuchen (längere Z.) des Gewebes bewirkt. Das Gewebe des *Ag.* soll aus lauter langen anastomosirenden, gablig getheilten, filzig verwebten, den Milchsaft führenden Gefässen sich nähernden Röhren bestehen, deren Ganzes er Dädalenchym nennt. Meyen nannte es, schon früher, Filzgewebe; er sah Querwände in diesen langen Zellen.

Prof. Balsamo-Crivelli zu Mailand untersuchte Ursprung u. Entwicklung der *Botrytis Bassiana* [s. Jahresb. üb. 1836] noch weiter.†) Er hält einen Zusammenhang ders. mit *Ascophora Mucedo* für wahrscheinlich, weil, wenn er Sporen der letzteren in Seidenwurm-Puppen gebracht, die Körner ihrer Fettmassen nach 3 Tagen voll treibender Fäden gesehen wurden. Noch jetzt meint er daneben, dass durch Krankheit die Fettmasse so verändert werden könne, dass sie fähig werde, den Schimmel selbstständig zu erzeugen, der dann sich fortzupflanzen vermöchte.

[Dr. B. Langenbeck zu Göttingen fand eine Schimmelart, als ein 1/8 Linie dickes, lockeres, gelblich opakes, auf der Oberseite gleichsam wollig erscheinendes Lager, der Schleimhaut der Speise-

---

*) [Ann. d. sc. n. Juill. p. 5—29. (in Vol. 18.); dazu t. 1—4.]

**) [Monogr. Lycoperdinorum. Auctore Car. Vittadinio, Dr. Aug. Taurin. 1842. 96 pp., c. 3 tab. lith. 4. maj. — „Bes. Abdr. aus d. nächstens erschein. 5ten Bde. der Meme della r. Accad. d. sc. di Torino."]

***) Bull. de l'Acad. roy. de Bruxelles. Vol. VI. Nro. 1.: Notice sur l'histologie d. l'*Agar. epixylon* DeC. [> Meyen's phys.-bot. J.-B. üb. 1839, S. 59. f.]

†) Linnaea. 1839. S. 118—123. [Ann. des sc. nat. Août 1840, 128. etc.]

röhre fest adhärirend, in einer Typhusleiche, u. er deutet auf die Möglichkeit, dass diese Pilzerzeugung als Krankheitsursache der *Botrytis Bassiana*, als der Ursache der Muscardine der Seidenraupen, zur Seite zu stellen sey. S.: Fror. N. Not. Nr. 252. i. J. 1839.]

Klotzsch theilte eine neue Eintheilung der *Hymenomycetes*, in Folge der neuern Beob. über den Bau des Fruchtlagers, mit, zu Taf. 473. unten genannter Flora gehörig, bei Gelegenheit der Beschreibung u. Abbildung vieler Pilze für ebendieselbe.*) Die *Hymenom.* zerfallen danach in *Exospori*, mit freien, gestielten — und *Entospori*, mit eingeschlossenen, ungestielten Sporen; die ersteren in „*Tetrasporidei*," wo sich ungekrümmte Sporen zu je 4, nur ausnahmsweise zu 2, 3 oder 6, frei entwickeln, und *Monosporidei*, mit einzeln auf pfriemförmigen Trägern sich entwickelnden gekrümmten länglichen Sporen, wohin *Exidia* gehört. *Gautieria* Vittad., *Hydnangium* Wallr. und *Hymenangium* Kl. gehören zu den *Hymenom. exospori*. Das Hymenium bekleidet bei diesen Pilzen die Begränzung der Höhlungen, die in ihrer Substanz vorkommen. Bei *Morchella esculenta* nennt Kl. die Paraphysen der Autoren Antheren, u. bei *Sphaerosoma* (*fuscescens*) Kl. sagt er, dass er dessen Paraphysen nicht zu den Antheren rechne, weil sie nicht über die Oberfläche vorragen, da sonst Antheren, wenn sie bei Octosporidien vorkommen, stets über die Schlauchhautfläche hinausragen.

De Notaris beschrieb in e. Abhandlung 20 neue kleinere, auf Blättern oder Zweigen andrer Pflanzen wachsende, Pilze Italiens aus den Gatt. *Peziza*, *Cenangium*, *Stictis*, *Sphaeria*, *Dothidea*, *Stilbospora*, *Dacryomyces*, *Phoma* etc.; nr. 19.: *Pestalotia* DN. n. g.: *P. pezizoides*, auf Weinreben (sporidia pluriseptata etc.).**)

Ueber Gährungspilze ... ***) [ist das hier unten Angeführte schon als Zusatz im Jahresb. 1836, S. 272. berührt, aber von Botanikern bereits zurückgewiesen; vgl. Jahresb. üb. 1837.; die gesehenen Fäden erklärt aber ein neuester Beobachter für nur scheinbare, veranlasst durch Zusammenlegen von Kügelchen.]

Der Naturalien-Maler Harzer begann ein Kupferwerk über essbare, giftige und verdächtige Pilze.†) Bis Ende 1842 erschienen

*) A. Dietrich's Flora des Königreichs Preussen. Bd. VII. (Berlin, 1839. gr. Lex.-8.) T. 457—476. [> Meyen phys. J.-B. 1839, S. 58. = Ann. des sc. n. Août 1840, p. 126.]

**) Micromycetes Italici novi vel minus cogniti. Auctore J. De Notaris. Aus dem damals noch nicht erschienenen III. Bde. der 2ten Ser. der Meme della R. Accad. d. sc. di Torino.

***) Ann. der Pharmacie, Juni 1839.; Erdmann's u. Marchand's Journ. für prakt. Chemie, 18. Bd. (1839) S. 159. ff. [1 S. Ausz. Desselben wie im J.-B. 1836 s. in Ann. des sc. n. Août 1840, 125.]

†) Naturgetreue Abbildungen der vorzüglichsten essbaren, giftigen und verdächtigen Pilze, nach eigenen Beobachtungen gezeichnet u. beschrieben von C. A. Fr. Harzer... Bevorwortet [in H. I.] von Dr. L. Reichenbach.... Heft I. Dresden, Pirtsch. 1841. II.—VIs H. 1842. 4to. S. 1—48. Taf. 1—30. — [Jedes H. 11/2 Rth. Es sollen 12—16 H. werden. 1843 erschienen meh-

6 Hefte, jedes mit 5 illum. Tafeln u. 1 Bog. Text: dieser enthält die Charactere, Synonyme, Beschreibung u. kritische Bemerkungen, dazu Vorkommen u. Eigenschaften. Die Bilder sind schön, auf jeder Tafel viele. Die Pilze sind in verschiedenen Altern und Formabänderungen gezeichnet. Diese Abbildungen kommen an Werth denen in Vittadini's Werke ganz gleich.

Von v. Krombholz's ganz vorzüglichem Pilzwerke erschienen Heft VI. u. VII. Die getreuen Abbildungen sind schön colorirt.*) [Vgl. Jahresb. üb. 1836, u. frühere H. VI., VII. enth. 34 *Agarici*; 6 *Cantharelli*, 1 *Merulius*, 6 *Polypori*, 7 *Hydna*, *Polypori*, 2 *Erinacei*, 16 *Clavariae*, 1 *Merisma*, 2 *Geoglossa*, 1 *Peziza*. — 1843 folgte H. VIII. mit T. 55 — 62.: Inh. s. in Isis 1844, V.]

Lenz's Buch über Pilze (von 1831) erschien vermehrt in e. neuen Auflage.**) [Der Text ist strenger wissenschaftlich geworden, minder populär. Die Abbild. haben (sagt ein Rec.) „nichts gewonnen gegen die 1. Aufl., wo sie fein waren;" sie sind ziemlich dieselben, nur auf kleinern Tafeln (8vo, 1831: 4to) u. etwas anders geordnet.

Kreutzer gab eine Schrift mit Abbild. über die in Nieder-Oesterreich erlaubtermassen verkäuflichen Pilze heraus.***) Diese sind beschrieben u. die Unterschiede von damit verwechselbaren angegeben, auch Benutzungsart etc. Und zwar sind dort erlaubt: (Taf.:) 1. *Agaricus camp.* et *edulis*; 2. *Morchella escul.*, *conica*, *patula*, *Gigas*; *Helvella escul.* et *leucophaea*; 3. *Boletus edulis* 4. *Lepiota polymyces* (Halimasch, Stockschwamm); 5. *Agar. lacti-*

---

rere. Lobende Anzeigen u. Inhaltsangabe s. in Isis z. B. v. H. II. in 1842, VIII.; von H. V. u. f. in 1843, VI., VII. Jede T. enthält ein Dutzend Abbild. in Gruppen u. einzeln u. in Durchschnitten, vom Vf. selbst gez., gemalt u. lithogr. — H. I. enth.: 2 *Boleti*, 2 *Hydna*, 3 *Agarici*: *miniatus* etc.; II.: *Bol. luteus* mit 12 Zeichn., *Clavaria ericetor.* mit 7, *Cl. flava*, *Agar. melleus*, *A. camp.* (10 Z.), delic. in 10 versch Formen; H. III. f.: *Agar. tormin.*, *prunulus* etc., *Oreas* etc., 3 *Boleti*, *Cantharellus*; V.: *Ag. comatus* etc., *Hydn. repand.*, *Bol. scaber*; VI.: *Ag. integer* etc. und *Lycoperdon gemmatum.*]

*) Naturgetreue Abbildungen der essbaren, schädlichen u. verdächtigen Schwämme. Von Prof. J. V. v. Krombholz. Heft VI. u. VII. Prag, Calve. 1841. 30 u. 24 S. fol. Taf. 39 — 54., die Taf. in gr. Landchartenformate. [Inh.-Anz. in Isis, 1842, IX.]

**) Die nützlichen und schädlichen Schwämme, nebst e. Anhange über die isländ. Flechte, vom Dr. Har. Othm. Lenz... Mit 46 Abbild. 2te sehr veränd. u. durch Beschr. der auffallendsten übrigen in Deutschland wachsenden Schwämme vermehrte Ausgabe. Gotha, 1840. VI u. 170 S. kl. 8. u. 16 lithogr. u. illum. Tafeln. [n. 1 5/6 Thlr. Rec. in Forst- u. Jagd-Zeit. Nov. 1841; lob. Anz. in Gersd. Rep.]

***) Beschreibung u. Abbildung sämmtlicher essbaren Schwämme, deren Verkauf auf den niederösterreich. Märkten gesetzlich gestattet ist. Mit vorzugsweiser Berücksichtigung der zweckmässigsten Weise, die Schwämme zu erziehen, aufzubewahren u. auf das Gesundeste u. Schmackhafteste zuzubereiten. Bearb. v. Carl Jos. Kreutzer. Mit 8 Taf. ausgemalter Abbild. Wien, 1839. VIII u. 57 S. kl. 8. — [Rec. u. Inh. in Linnaea 1839, I.: L.-Br.]

fluus ruber; 6. *Merul. Cantharellus*; 7. *Tuber cib.*; 8. *T. album*; Nro. 4—6. müssen frisch auf den Markt kommen, die übrigen werden auch zerschnitten getrocknet. Die Abbild. sind ziemlich gut, doch ohne Durchschnitte. — Eine Schrift von Schummel s. u. *)

Cordier's französ. Schrift [s. J.-B. üb. 1836] erschien 1838 verdeutscht. **) In der Einleitung spricht der Vf. von der Benutzung der Pilze in vielen Ländern ... in Florenz werden an 300 essbare verkauft.... im Texte über Bau, Fortpflanzung, Bestandtheile, Kennzeichen der essbaren von den schädlichen, Wirkung, Mittel gegen giftige. Beschrieben werden dann unt. a. 4 *Pezizae*, 1 *Tremella*, 5 *Clavariae* ..., 6 *Hydna*, 23 *Boleti*, 63 *Agarici* ..., 3 *Lycoperda*, etc. — Für giftig hält man widrigriechende, bittre, zusammenziehende oder die mit schlechtem Nachgeschmacke, doch machen Ausnahmen *Agar. vaginatus* u. *rubesc.*, *Boletus hepat.*, *aurant.* u. a. ... Abgebildet sind 18 Arten, verkleinert.

[Von Roques's Buche über essbare und giftige Pilze, mit Abbild., kam (1840 anfangend) eine 2te Ausgabe, in 6 Lieferungen: jede Lief. hat 6 Bogen Text u. 4 Tafeln. ***)]

Léveillé beobachtete die Entwicklung der *Uredineae*. †) Turpin's Meinung, sie entständen aus kranker Globuline oder Zellsaftkügelchen, ist ganz irrig; doch auch Unger's Ansicht, wonach sie Producte krankhafter Affection der Respirationsorgane wären, sey nicht richtig. L. sagt, beim Beobachten dieser Bildungen in sehr jungem Zustande sehe man unter der entfärbten Oberhaut sehr feine, farblose, verästelte Fäden, gleichsam verfilzt. Im Mittelpunkte dieses Gewebes zeige sich, wenn sich eine *Uredo* bildet, ein fleischiges Knöpfchen, mit *Sclerotium* etc. vergleichbar: die eine Fläche des Kn. sitze auf dem Parenchym des Blattes, die andere sey mit der Epidermis in Berührung und mit gestielten, selten sitzenden, Sporen bedeckt. Wenn der Pilz wächst, wird die Oberfläche ausgedehnt, sie zerreisst u. nun kommen die Sporen auf die Oberfläche. *Aecidium* wird von *Uredo* durch das eigne Peridium ausgezeichnet; es sey desshalb nicht damit zu *Caeoma* zu vereinen. Ueber die Bläschen der *Uredines*, die man für Sporen halte, seyen doch die dafür

*) Ueber die giftigen Pilze, mit besond. Rücksicht auf Schlesien, von T. E. Schummel. Mit e. Vorworte vom G. M. R. Prof. Dr. Wendt. Mit 2 ill. Taf. Breslau, 1840. IV u. 28 S. gr. 4. — [12 Gr. Rec. in Gersd. Rep. 1820, XX. — Einl. über Systematik, chem. Bestandth., Kennzeichen, Mittel bei Vergift. etc.; dann Beschr. von 38 giftigen u. verdächtigen Spp. in system. Ordnung; 18 sind abgeb., gut.]

**) Beschreibung u. Abbild. der essbaren u. giftigen Schw., welche in Deutschl. u. Frankreich wachsen. Von F. S. Cordier.... Mit 11 Taf. [nur 11 Felder auf 4 Taf.] ill. Abb. Quedlinb., 1838. VIII u. 102 S. 8. [16 Gr. Tad. Anz. in Gersd. Rep. 1839, VII.]

***) Histoire des Champignons comestibles et vénéneux etc. Par J. Roques. 2de édit. 1re Livr. Paris, 1840. 8. 4 1/2 frcs.]

†) Ann. des sc. nat. sec. Sér. T. XI. p. 5—16. [Janv. 1839]: Recherches etc. par J. H. Léveillé. [Meyen, phys.-bot. J.-B. üb. 1839, S. 72.]

sprechenden Beobachtungen noch selten. Prévost habe zuerst gesehen, dass aus Sporen von *Ur. Caries* DeC., der Feuchtigkeit ausgesetzt, ein byssusartiges Gewebe entstehe. Auch der Schmierbrand des Mais entstehe durch verästelte, kurze, gegliederte Fäden, von welchen sich dann die bräunl. Sporen ablösen. (Meyen sagt, er habe ihn beim Mais als krankhafte Bildung im Innern der Zellen auftreten, demnach wahre Entophyten darstellen sehen.) — L. theilt die *Uredineae* ein in: 1. *Aecidinae* [Sporen in eignen sich verschiedentlich öffnenden receptac.]: *Röstelia*, *Aecid.*, *Peridermium*, u. *Endophyllum* Lev.; 2. *Uredineae:* [Sporen, od. besser Sporangien, frei u. auf e. mehr oder minder entwickelten Stroma sitzend]: *Phragmidium*, *Triphragmium* Lk., *Puccinia*, *Uredo*, *Gymnosporang.*, *Podisoma*, auch *Coryneum* etc.; 3. *Ustilagineae* [Sp. ohne Receptac. u. Stroma, aber mit byssoidischen Fäden coexistirend (deren Beziehungen zu den Sp. noch unbekannt)]: *Ustilago*, *Sporisorium*, u. vielleicht *Sepedonium* Lk. u. *Testicularia* Kl.

Schwabe beschrieb den Hausschwamm, besonders nach seiner Entwicklung, sehr genau.*) 3 Arten kommen als solcher vor: 1. *Merulius lacrymans* Fr.; 2. *M. vastator* P. (zu welchem Link auch den vorigen rechnet); 3. *Boletus destructor* Schrad. (*Polyporus destr.* Fr.): letzterer ist in Dessau der häufigere und der vom Vf. beobachtete, während nach Link zu Berlin der vorhergenannte gemein, welcher der von Einigen allein beschriebene zu seyn scheint, von Andern mit dem letztern zusammengefasst. *B. destructor* ist ausdauernd; er beginnt im Frühjahre hervorzuschiessen u. wächst bis zum Winter fort; gehört zu den strunklosen. Der Hut, Anfangs weisslich, wird endlich schmutzig gelb. Der Pilz erscheint zuerst als schmutziggrüner Ansatz auf faulendem oder feuchtem Holze mit Modergeruch. Der Splint des Holzes wird mehr angegriffen als der Kern. Jener Ansatz besteht, unter dem Mikroskope gesehen, aus feinen, einfachen, wenig durchscheinenden Fasern, überall von äusserst feinem, grünlichem Pulver aus Kügelchen bedeckt: so gleicht er dem *Dematium virescens* P. Allmählig wird er dichter u. in feine, spinnwebenartige Fäden verwandelt, die einen dünnen, zarten Ueberzug bilden, durchwebt von dickeren, ästigen, gelblichen Fäden, die sich in ein ästiges, festes Gewebe verwandeln, einer Wurzel oder einer *Rhizomorpha* ähnelnd: die Fäden haben e. braune Rinde und inwendig farblose Fasern: die feinsten Endfäden bilden ein dichtes, seidenartiges Gewebe, das sich mit fusslangen, pelzartigen Lappen ausbreitet und dann zu einem ordentlichen *Boletus* sich ausbildet. — Das Holz scheint vom Pilze dadurch zerstört zu werden, dass seine Fasern die nöthige Nahrung den Holzzellen entziehen, wodurch diese Zusammenhang u. Zähigkeit verlieren; vorzüglich leiden die häutigen Wände der Zellen; die vorher farblosen Holzzellen werden dunkler u. nach und nach verfault das

*) Linnaea. 1840. S. 194—200.

Holz. In seinem seidenartigen Zustande zerstört der Pilz das Holz langsamer. Wenn er im pelzartigen Zustande kein Keimpulver erzeugt, so vegetirt er lange, ohne grössern Schaden zu thun, als dass der Splint mürbe wird.

Die Ursachen des Hausschwamms sind noch nicht ganz bekannt, noch weniger sichre Mittel dagegen. Dass er durch Feuchtigkeit veranlasst werde, ist Aller Meinung. Manche aber glauben, 1. er greife nur Holz an, das nicht im Winter gefällt worden; 2. Andere meinen, Mauerkalk verursache ihn, wenn er mit dem frischen Holze in Berührung komme, und dass beide den Pilz ernähren; 3. noch Andere: dass Düngermaterial ihn veranlasse. — Schwabe gibt, ad 1., nicht zu, dass der Grund im Holze liege: auch in Gebäuden, wozu man hundertjähriges Holz älterer, gesunder Häuser genommen, entstand dennoch der Schwamm in den ersten Jahren; andrerseits verfaule Holz im Feuchten auch ohne Schwamm ... Er nimmt an, der *Bol. destructor* komme aus dem Boden, nicht aus dem modernden Holze, in diesem finde er nur Nahrung und die Bedingungen zum Ausbilden Man soll vor dem Bauen den Platz genau untersuchen, Schutt und Düngstoffe entfernen und ihm Trockenheit sichern.

[Der Muscardine (s. ob.: Balsamo) zur Seite steht, was Dr. Hannover beobachtete, als „eine contagiöse Confervenbildung auf dem Wassersalamander", s.: J. Müller's Arch. f. Physiol. 1839, H. 4. S. 338—347., — welche übrigens Meyen im physiol.-botan. Jahresb. üb. 1839, S. 63. f. für den „Wasserpilz" *Achlya prolifera* erklärt.]

[Gugl. Gasparrini schrieb über die, mit dem Mycelium des *Polyporus Tuberaster* Fr. durchwachsene u. auf Begiessen ihn hervortreibende, *pietra fungaja* Neapels; mit Zeichn. *).]

[.. Taylor gab ein Verzeichniss der von Templeton im nördl. Irland gefundenen Pilze. **) — Pilze Deutschlands s. unt.: Floren: Sturm.]

[Prof. J. Kickx zu Gent gab 1) ein Verzeichn. von 100 Cryptog. Flanderns, meist Pilze, mit Bemerk. über viele, z. Th. seltne, nicht neue; 2) beschrieb *Polyporus myrrhinus*, n. sp., von Cuba, abgeb.; 3) drei *Sclerotia;* 4) einige neue mexic. Pilze, z. Th. mit Abbild.: *Lenzites* [? *Lenzia*] *verrucosus*, etc. ***).]

[Desvaux zu Angers beschrieb *Mycenastrum*, n. g., aus *Lycoperdon Corium* Guersent (*M. Corium*) gebildet; Montagne bringt auch *Bovista suberosa* Fr. in dieselbe. †).]

[Dr. J. H. Léveillé gab Beschreibung von 10 neuen Pilzen

*) [Sulla natura della Pietra fungaja. Napoli, 1840. 4. (c. tab.).]

**) [.. Taylor: Catalogue of the species of Fungi obtained in the North of Ireland by J. Templeton. — in: *Annals of Nat. Hist.* V. p. 3.]

***) [1) in: Mém. de l'Acad. R. de Bruxelles. T. XIII. 1840. 4to. 46 pp.; — 2) — 4) in: Bullet. de l'Acad. R. de Brux. T. V. u. VIII. (1841 u. früher) 6, 7 u. 12 S. 8vo; 4) mit 2 ill. Taf. — Anz. in berl. bot. Zeit. 1843, 658. f.]

†) [Ann. des sc. nat. 1842, Mars, p. 143 — 147.]

Frankreichs aus verschied. Abth., mit Abbild. aller. Neue Gatt. dabei: *Angiopoma* (Myelomyc. Angiogast.) u. *Phlebophora* (Hymenom.); *Cyphella* Lév. erhielt verbess. Character. *)]

[Dufour beschrieb 2 franz. *Clavariae* (*foliacea* etc.) näher. **)]

[J. B. H. J. Desmazières stellte 1) 2 neue Pyrenomyceten-Gatt. auf: a) *Dilophospora*: *D. Graminis* (*Sphaeria Alopecuri* Fr.); b) *Microthyrium: M. microscopicum*, auf Blättern; beschrieb auch 6 für Frankr. neue *Pezizae*, etc. ***) — Ferner beschrieb er: 2) in Frankr. neu entdeckte, z. Th. ganz neue Cryptog.: a) nur Pilze, die im Fasc. XXII. seiner Samml. getrockn. Crypt. erscheinen sollten, darunter: „*Pestalotia*" [? *Pestalozzaea*] (n. g. Coniomyc., nahe *Prosthemium*, *Stilbosp.*, gegründet von DeNotaris zu Ehren des Bot. u. Arztes Pestalozza): *P. Guepini*, auf Camellienblättern, abgeb. t. 4; ferner 5 n. *Sphaeriae*, etc. — b) 10 franz. Pilze aus verschied. Gruppen, meist neu, m. Abb. der *Aegerita perpusilla* auf t. 1. — 3) Weitere neue oder neu gefundene Pilze seiner auszugebenden Samml. „8me notice:" hierunter auch das *Microthyrium* (s. ob. 1. b.): es wächst auf dürrem Buchen- u. a. Laube in braunschwarzen Flecken; hier abgebildet. — 4) „9me Notice" von ebensolchen Crypt.: hier auch *Protococcus* [s. u.: ALGAE]: dieser und grösstentheils auch die Pilze dieselben, wie unter 1. b., näml. in *Mém. etc. de Lille;* u. zwar hier in Ann. d. sc. n. Févr. 1842. an Pilzen: 4 *Coniomyc.;* 8 *Pezizae*, 2 neu; 1 n. *Cyphella;* 5 *Sphaeriae*, 4 neu; 13 *Septariae* meist neu (z. Th. *Sphaeriae* spp. DeC., *Ascoxytae* Lib., 1. n. *Phacid.*, 2 *Cytisporae* etc.] — [Montagne: neue franz. Pilze, s. unt. zu Ende der *Acotyl.*]

[Das *Byssocladium fenestrale* erklärt S. H. Schwabe für zur Gatt. *Torula* gehörig (*T. fenestr.*), keine besondere Gattung ausmachend. †)]

[Junghuhn begann vorläufige Beiträge zu einer cryptog. Flora von Java. ††) Es sind Pilze aus allen Abth., sehr viele. [Neue Gatt. sind: *Corallodendron* und *Trichocoma* (Hyphomyc.): ersteres kaum von *Stilbum* zu unterscheiden; *Trichamphora* (Gasterom.),

---

*) [Ann. d. sc. n. Oct. 1841, p. 235—242. Ausz. (Char.) in Lindbl. *Bot.-Not.* 1842.: *Lit.-B.* 43. f.]

**) [Ann. des sc. nat. Avril 1840, p. 232. sq.]

***) [1. a) in: Ann. des sc. n. Juill. 1840, (2. Sér. T. XIV.) p. 5—7. mit Abbild. auf t. 1.; 1. b) in: Mém. de la Soc. r. des sc., de l'agric. et des arts de Lille. Ann. 1841. Lille, Danel 1842. 1re part.: 358. pp. 8. [vgl. unt. 3) u. 4).] — 2. a) Ann. des sc. n. Mars 1840, 181—190., t. 4.; b) ebds.: Juill. 1840, 8—13. — 3) ebds.: Mars 1841, 129—146., mit t. 14. f. 1., 2. — 4) ebendas. Févr. 1842, 91—118., abgeb. *Sphaeria vervecina* u. *Lophium elatum:* t. 5.]

†) [Linnaea. 1841, II. 279—282., dazu Taf. I. fig. A.]

††) Praemissa in Floram cryptog. Javae insulae. Fasc. I. Auct. F. Junghuhn. Bataviae, 1838. (Aus: Verhand. van het Bat. Genootsch. van Konst en Wetensch.. Batav. 1839.) [Daraus Ausz. durch Montagne, mit Bemerk. dess., in: Ann. des sc. nat. Nov. 1841, p. 306—320. Die neuen Gatt. u. Spp. characterisirt.]

Laschia Jgh. (non Opat., — neben *Daedalea*) u. *Cymatoderma* (zw. *Thelephora* u. *Merisma*). Die meisten Pilze kommen auf Java zw. 3000′ und 5000′ H. vor; durch das ganze Jahr sind deren zu finden; über 5000′ seltner: hier dagegen Moose häufiger, Boden u. Bäume in Polstern bedeckend u., zugleich mit den Flechten, die höchsten Gipfel erreichend. Von 41 *Polyporis* sind 27 neu, von 8 *Theleph.* 5, von 15 *Sphaerien* 5. Viele sind zugleich europ., z. B. *Tubercularia vulg.*, *Arcyria punicea*, *Sphaeria herbar.*, *Polyporus versic.*] — [Berkeley üb. P. von d. Philippinen u. a. s. unt: I. 5.: *Lond. Journ. of Bot.*]

[Berkeley gab, fortsetzend, Beiträge zur Kenntniss der Pilze Grossbritanniens, in *Annals of Nat. Hist.* T. VI. (1841) p. 355—365., 430—439.]

Coxe ... s. unt.*) — Fournel u. Haro, Pilze v. Metz: [s. vor J. Ber.].

[J. Schmitz theilte mit (Linnaea 1842, II. 141—215., m. Taf. VI., VII.): „Mycologische Beobachtungen als Beiträge zur Lebens- u. Entwicklungsgeschichte einiger Schwämme aus der Classe der *Gasteromyc.* u. *Hymenomyceten*;“ u. zwar: über *Cyathus* (S. 141—168. u. 214. f., hierzu die Tafeln); Bildung neuer Theile bei Hymenom., bes. Pileaten; Längenausdehnung der Pileaten (: oben viel mehr, als unten, beim Hute am Rande); Entwickl. u. Lebensdauer der Gasterom. u. Hymenomyc.; üb. Einsaugung von Flüssigk. (: durch Capillarattraction). — Ad 2. Result.: „dass die erste Erscheinungsweise der Hutschw. ein Fasergewebe darstellt, dessen primit. Zustand selbst höchst wahrscheinl. ein lebens- u. entwicklungsfähiger, an der Atmosphäre leicht zu Fäden od. Fasern erstarrender Schleim ist; dass durch org. Vereinigung von mehreren aus dieser Matrix sich erhebenden Fäden der Strunk hervorgeht; dass ferner s. Masse anf. ein ganz homogenes Schwammgewebe ist, worin sich noch keine heterogene, wenigstens nicht sichtbar vorgebildete Theile unterscheiden lassen; dass alle Bildung neuer Theile (wahrsch. durch Aufnahme von Elementarstoffen) successiv erfolgt u. die Bildung der Sporen-enthaltenden Organe zuletzt u. lange nach den übrigen vor sich gehe.“ — „Der primitive Zustand der *Gasterom. Myxogasteres* ist ein lebensfähiger Schleim, der entw. durch e. generatio spontanea, oder wahrscheinlicher durch Keimung von Sporen hervorgegangen gleich den gährenden Materien sich blasenartig erhebt, wölbt u. im Innern organisirt...“]

[Strippelmann schrieb über *Rhizomorpha subterranea* im Braunkohlengebilde bei Friedendorf im Kreise Ziegenhayn Hessens: Bergwerksfreund, Bd. III. (1840), S. 113. ff.]

[Als Fortsetzung von Klotzsch's *Herbarium mycologicum* gab Rabenhorst, jetzt in Dresden, eine 3te Centurie getrockneter

---

*) A brief description of the *Agaricus atramentarius;* by John R. Coxe. Philadelphia, 1842. 12 pp. 8.

Pilze heraus: Inhaltsanz. s. in Flora od. b. Zeit. 1842. I.: Int.-Bl. S. 57. ff.; berl. bot. Zeit. 1843, 30. f.; desgl. die 4te 1842: Inh. [berl. b. Z. 1843, 415. f. — 1844 schon Cent. VI.]

Lichenes. — Dr. Körber hat in einer Schrift über die Gonidien der Flechten eine ausführliche Untersuchung der grünen Zellenschicht der Fl. dargelegt. *) Diese Schicht besteht aus den eigenthümlichen Zellen, welche Wallroth Gonidien oder Brutzellen, G. W. Meyer Keimkörner nennt. Körber geht die Meinungen der Autoren darüber prüfend durch und erklärt Wallroth's u. Meyer's Beobachtungen nicht für befriedigend. Er betrachtet die Gon. oder grünen Brutzellen in 3 verschiedenen Zuständen: 1. als *gon. synthetica* in statu primario s. primitivo, d. h. noch in ihrer natürl. Lage im Thallus befindlich; 2., als *g. synthetica* in statu secundario, d. i. wenn sie schon auf den Thallus hervorgebrochen sind und Soredien bilden, deren Auftreten in den verschiedenen Flechtengattungen er schildert; 3. als Reproductionsorgane, hauptsächlich nach ihren Producten betrachtet: denn Gonidien zum Keimen und zur Entwicklung zu bringen versuchte er selbst vergebens.

C. Montagne beschrieb den Bau des Nucleus bei *Sphaerophoron* und *Lichina*. **) Bei *Sphaeroph.* besteht er aus zahlreichen an einander gedrückten u. mit e. Schleime vereinigten, aufrechten, röhrenf. Fasern. Diese haben ein geschlossenes freies Ende u. die Form der asci einer *Peziza;* sind linealisch, oben stumpf, unten kurz-gestielt. Jung sind sie durchsichtig, später bilden sich im flüssigen Inhalte Kügelchen. Die Fasern hält M. für thecae; sie wurden späterhin blau. Die kugligen oder längl. Sporidien fangen allmählig an, sich in den thecae in e. Reihe zu zeigen. Wenn letztere endlich bersten, werden jene frei, gemengt mit e. schwarzen Staube, der sich im Apothecium bei Zeiten bildet. — Dann wird der Nucleus bei *Lichina* betrachtet u. verbesserter Character dieser Gatt. gegeben, die er zu den *Byssace*en rechnet, [zu welchen Fries nur *L. confinis* nimmt, *L. pygmaea* bei den *Phycoide*en lassend; nach M. bleibt auch *pygmaea* eine *Lichina* u. eine *Byssace*e, da sie, wie alle *Byss.*, Fucaceen-Frons mit Flechtenfrucht besitze].

D. Turner und W. Borrer schrieben eine Lichenogr. brit. ***)

Von Schärer's *Spicileg.* schweiz. Flechten erschienen Sect.

---

*) De Gonidiis Lichenum. Dissert. inaug. etc. Auctor G. Guil. Körber. Berolini, 1839. 75. pp. 8. [Vgl. dasselbe erläutert u. erweitert in: Flora od. (regensb.) bot. Zeit. 1841. Nr. 1. u. 2.: Einige Bemerk. über individuelle Fortpfl. der Flechten; von Dr. Körber in Breslau. — > Froriep's N. Not. Nr. 389. (Mai 1841), aus: Verhandl. der Schles. Gesellsch. v. 1840. — Dagegen: Link im phys.-bot. JB. üb. 1840, S. 76., od.: Wiegm. Archiv 1841, II. 408.]

**) Ann. des sc. nat. Mars 1841, 146—156.; mit t. 15.: [Abb. der Fructif. v. *Sph. coralloid.* u. der der ihr analogen *Lich. pygmaea,* m. Analysen.]

***) Specimen of a Lichenographia britannica, or Attempt at a History of the British Lichens. By D. Turner and W. Borrer. Yarmouth, 1839. 8.

VIII — X.*), [die Gatt. Parmelia, in Fries's Umgränzung, umfassend. Neu sind nur 2 Spp.; andere sind eingezogen. *P. pulmonaria* heisst hier *amplissima* Scop., *P. prunastri*: *mollis* (*Usnea m.* Dill.). — Sch. üb. Fl. vom Montblanc etc. s. unt.: II.]

Fée theilte eine Sammlung von Monographien ausländischer Rinden-Flechten mit, u. zwar von *Sarcographa* (Graphidear. g., mit 10 Sp.), *Glyphis*, *Verrucaria*, *Pyrenodium*, *Parmentaria* (Verrucariear.) u. *Melanotheca*, meist mit vielen Sp.; 18 Sp. sind auf 6 illum. Tafeln abgebildet.**)

Von Garovaglio's getrockneten Flechten des Veltlins u. von Como wurden die 7te u. folgende Decaden ausgegeben.***)

Algae. — Der Universitäts-Adjunct Agardh publicirte Beschreibungen und kritische Bemerk. über Algen des Mittelmeers u. des adriatischen Meers, †) die für Italiens u. Frankreichs Floren wichtig sind. Die Vorrede erwähnt der frühern Untersucher dortiger Algen; Ag. selbst erhielt Mittheilungen von Vielen ... In der Einleitung erwähnt der Verf., wie die Algenflora des mittelländ. Meeres ein von der naher andrer Meere ziemlich abweichendes Ansehen hat. Die A. des rothen Meeres wachsen, mit Ausnahme der in allen Meeren gemeinen, kaum im Mittelmeere: die für jenes characteristischen und dort reichen Gattungen *Sargassum* und *Caulerpa* haben hier nur wenige u. andere Arten. Auch vom atlantischen M. unterscheidet sich das Mittelmeer nicht wenig: von den im atlantischen so zahlreichen *Laminari*en kommen nur 2 im Mittelm. vor. *Fucus*-Arten, so gemein im altant. Meere, fehlen im Mittelm., denn der *F. vesiculosus* ist nur durch die Wogen hereingeführt, und im adriatischen M. kommt derselbe unter e. eignen Form vor. — Viele *Florideae*, besonders aus den Abth. *Sphaerococcoideae* u. *Delesserieae*, welche offnerem Meere angehören, wachsen nicht an den Felsen des Mittelm. *Callithamnia* u. *Ceramia* werden seltner. Dagegen sind die Gatt. *Bryopsis*, *Valonia*, *Griffithsia* u. *Polysiphonia* im Mittelm. reicher u. vielleicht sind sie an sonnigen Klippen in beiden Meeren in Artenzahl gleich. — In grössern, ruhigern Buchten kommen vorzüglich *Zoospermae* vor: an Steinen der obersten Gränze Arten von *Rivularia*, *Lyngbya*, *Conferva*; an grössern Klippen *Bryopsis maura*, *Anadyomenae*, *Dasycladi*, *Laurenciae*; an tiefer

---

*) Lichenum Helveticorum Spicilegium. Auctore Lud. Em. Schärer. Sect. VIII — X. Bernae, 1840. 4to. maj. p. 381 — 510. [3 Thlr. — K. Rec. in Gersd. Rep. 1840, XX.]

**) Act. Acad. Nat. Cur. Tomi XVIII. Suppl. I. p. 1 — 80.; t. I — VI.

***) Lichenes provinciae Comensis et Vallis Tellinae, quos legit ediditque S. Garovaglio. Decas VII — XV.

†) Algae Maris mediterranei et adriatici, Observationes in diagnosin Specierum et dispositionem Generum. Auctore Jac. Agardh. Parisiis: Fortin, Mass. et soc. X. et 164. pp. 8. maj. [31/2 Fr — Lob. Anz. in Leipz. Repert. 1843; Rec. mit Gegenbemerk. von Kützing in d. berl. n. Bot. Zeit. 1843, Sp. 466 — 70.]

ruhenden Steinen u. Klippen *Cystosira barbata*, *crinita* u. *selaginoides*, *Sargassa*, *Codium Bursa*, *Padina Pavonia*, *Liagorae* etc. — In tiefen, sehr ruhigen u. minder sonnigen Buchten: *Siphoniae*, *Dictyotae* u. *Bryopses*, *Stylophora*, *Striaria*, *Cutleria*, *Zonaria*, *Haliseris*; einige *Floridae*: *Grateloupia*, *Gigartina* u. a.; *Valonia intricata*, *Codium toment.*, *Aspericoccus bullosus* (*Gastrid. Opuntia*). — *Floridae* finden sich im Mittelm. an vor Sonne und heftigsten Fluthen mehr geborgenen Stellen: so *Catenellae*, *Polysiph. obscura*, *Chondria Griffithsiae*, *Gelidium ustulatum*; in Vertiefungen (mit *Cystos. abrot.* var.) *Rhytiphloea tinct.* An der obersten Gränze, mehr von den Wellen belästigt, *Nemalion*-Arten, *Gelid. corneum*, *Hypnaea muscif.*, *Gigartina acic.*, etc. An tieferen Klippen *Cystos. ramentacea*, u. s. w. — Der Verf. theilt die Algenclasse in 3 „Familien:" *Zoospermae*, *Floridae* u. *Fucoideae*, und diese weiter in viele Tribus; die, noch streitigen, *Diatomaceae*, die ihm e. eigne Familie bilden, und die *Confervae*, sind ausgelassen, ebenso *Corallinae* u. *Halimedeae*. — Der Haupttext enthält Char., Beschreib. u. Bemerk. über Fam. u. die vielen neuen Gatt. u. Arten, von ältern nur Charactere u. Vorkommen. Es sind zus. 294 Arten in 83 Gattungen; unter den neuen Gatt. z. B. *Liebmania* (Fucoid.),*) *Crouania* (Florid.), etc.

Bischof Agardh beleuchtete die Gattung *Macrocystis*.**) — Er betrachtet Form, Entwicklungsstufen, Fructification, Stellung im Systeme, dann die Arten; zuletzt wird *Phyllospora* n. g. beschrieben, gebildet aus *Fucus comosus* u. *Menziesii*. Abgebildet sind *M. planicaulis*, *pyrifera*, *Chamissoi* u. *zosterifolia*.

Meneghini begann die Herausgabe eines Werks über Italiens Algen.***) Er gibt von den Tribus, Gattungen und Arten gedrängte

*) [Prof. Meneghini bringt diese (= *Helminthocladia* Harv.) wegen Mangels streng ausschliesslicher Charactere zu *Mesogloea* zurück, gründet aber dafür eine neue *Liebmannia*, gleichfalls unter seiner Tribus *Chordarieae*, die der Gatt. *Chordaria* näher steht als der *Mesogloea*. *Liebm. Posidoniae* Menegh., auch als Art neu, wächst bei Neapel. S. d. 4te Heft von Menegh. Alghe ital. e dalm., pag. 276. sqq , 297. sqq., 260., nebst tab. V.: vergröss. Theile.]

**) Acta Ac. Nat. Cur. T. XVIII. P. 1. (1839) p. 281—316.; t. 26—28.: Revision der Algengattung *Macrocystis*. [Ausz.: Flora od. bot. Z. 1840: Lit.-B. S. 97. ff.]

***) Alghe Italiane e Dalmatiche illustrate dal Prof. G. Meneghini. Fasc. I—III. Padova, 1842. 455 pp. 8. maj. c. 4 tab. col. [1843 folgte Fasc. IV., bis p. 352. m. tab. 5.: Analysen v. *Liebmannia* Men. u. *Mesogloea Leveillei* Men. — Anz. von F. I. in Linnaea 1842, V.: Lit.-B.; k. Anz. von II., III. im Leipz. Rep. 1843, V.; k. Rec. von F. III. von Kützing in berl. Bot. Beit. 1843, Spalte 464. f. — Preis: von I., II. nur 23/5 lire! nach Leipz. Repert. — Es sollten zuerst nur gegen 10 Hefte werden, aber nach Anz. bei H. IV. werden mit den *Ectocarpeen* erst die *Fucoideae* in Fasc. V. schliessen, welches Heft dann noch Allgemeines über diese ganze Abth., besonders über die Beziehungen ihrer Glieder zu einander, bringen soll nebst Nachträgen von Arten und von Beobachtungen an schon abgehandelten Spp., diese Beobb. z. Th. aus Zanardini's Erfahrung. Fasc. V. wird so

Charactere (latein.) und in ital. Sprache ausführliche kritische, historische u. organographische Erläuterungen, von letztern Beschreibungen, zu allen auch Synonymie Fasc. I. enthält I. *Fuceae: Sargassum Hornschuchii, vulgare* c. 3. var., et *linifol.; Cystosira eric.* c. v., *amentacea, squarr., crinita, granul.* c. v., *Hoppii*, als Art, u. *barbata.* Die Tafel zeigt Fructif.-Theile der 3 *Sargassa.* — [Heft II.: noch 3 *Cystos.;* II. *Laminarieae: Lam. debilis.* III. *Sporochneae: Sporochnus pedunc.* IV. *Dictyoteae:* 2 *Stylophorae: adriat.* et *rhizodes* (*Sporochni* Ag.); *Striaria atten.* Grev. (*Solenia att.* Ag.). — H. III.: *Aspericoccus*, 3 sp.: *compressus* Griff. [nun *Haloglossum c.* Kütz. Phyc.], *bullosus* (*Encoelium bull.* Ag., Kütz., *Gastridium Opuntia* Lgb.) et *sinuosus* (*Encoel.* Ag., *Ulva* Rth.); *Punctaria latif.* (*Ulva plantag.*); *Chorda lomentaria; Arthrocladia vill.* Dub. (*Sporochn. v.* Ag.); 3 *Cutleriae: multifida* Grev. (*Zonaria m.* Ag., *Sporochn.* Spr.), *adspersa* (*Zon.* Ag., *Ulva* Rth.), et *C. Pardalis* DNot.; 5 *Dictyotae: D. Fasciola, repens* J. Ag., *linearis* (*Zon. lin.* Ag), *dichot.* (*Zon.* Ag., *Ulva* Huds., Lbg.) c. v. *intric.* (*D. implexa* Lam.), und *atomaria; Zonaria flava; Padina Pavonia* u. *P.? collaris* (*Zon. c.* Ag., *Stifftia* Nard.); *Haliseris polypod.* Taf. IV. zeigt Fructif. von 5 Gatt. — Heft IV. (1843): Trib. V. *Chordarieae*: hier viel über dazu gehörige Gattungen u. andere Gruppirungen, mit Rücksicht auf neuste Bearbeiter hier wie überall. 4 *Mesogloeae*: *vermicul., Leveillei* Men. (*Liebmannia Lev.* J. Ag.), *mediterr.* J. Ag. u. *fistulosa* Zan. et Men.; *Liebmannia* Men. (non J. Ag., s. Note *) vor. S.; das Unterscheidende in der Fructif. für J. Agardh's *Liebmania*, welche gleichzeitig Harvey, zwar in e. andern Species, *Helminthocladia* genannt, habe Kützing auch bei den *Mesogloeae* gefunden, daher Ag's u. Harvey's Gattung wegfalle): *L. Posidoniae* Men.; 1 *Leathesia* Gray: *L. umbellata* (*Corynephora u.* Ag.). — VI. *Sphacelarieae* (durch J. Agardh von den *Ectocarpeen* unterschieden): *Sphacelaria*, bis jetzt 6, in H. V. — Tab. V.: Fruct. von *Liebm. Men.* u. *Mesogloea.* — Kein Phycologe wird dieses Werk entbehren können.]

Meneghini bearbeitete noch in einer besondern Abhandlung die *Nostochinae* (incl. *Protococcoid.*) und daneben die *Rivulariae* Italiens, u. gab Abbild. dazu.*) — Auch von den *Desmidieen* gab er eine Monographie: Gatt.-Char. (sehr ausführlich), Sp.-Char. u. Synon. etc.**) ... — [Und zur Versammlung der ital. Naturforscher

---

den I. Bd. schliessen, mit Register versehen. Jedes Heft hat 1 Tafel, H. II. deren 2. — Das Aufführen des Inhalts geschah oben, um die Anordnung zu zeigen. Die Synonyme sind sehr sorgfältig u. vollständig aufgeführt.]

*) Monographia Nostochinarum italicarum, addito specimine de Rivulariis, auctore Prof. Jos. Meneghinio. Cum iconibus ab auctore depictis. Augustae Taurinor. 1842. Ex: Mem. della R. Accad. di Torino. [Ser. 2. T. V.] 143 pp. 4. c. 2 tabb. col. [*Nostoc*-Arten sind über 25; *Rivul.* 6, 2 neu: *R. Biasolettiana* et *rudis.*]

**) Linnaea. 1840. p. 201—240.

in Florenz schrieb M. über die „Beziehungen zwischen Algen und Lichenen.“ *) — Ferner schrieb M. im Giornale toscano di sc. med., fis. e nat. T. I. Nr. 2. p. 186—189. über Algen der Bäder von S.-Giuliano bei Piso, wovon mehrere neu; ebds. Nr. 3. 260—272. üb. Algen des Mittelmeers: üb. *Sargassa*, *Cystos.*, *Fucus vesic.* u. *Lichina confinis.*]

Dr. Zanardini zu Venedig gab in *Bibliot. ital.* T. 99. (1840,) p. 195. sqq., 229. sqq. einen Conspectus Algar. maris adriatici („2r Brief“): [die Char. 6 neuer Arten (lat.) u. Synon. anderer s. in Linnaea 1841, IV.: darunter *Baillouviana punicea*, *Stifftia Nardi* Zan. (*St. prototypus* Nard.) etc. — Früher in Bibl. it. (T. 96.) Ottobre 1839, p. 131—137.: physiolog. Bemerk. u. Beschreibung von 17 neu Spp. u. 1 Var.] — [Nachher folgte **) (als Erweiterung? jenes Consp.) eine Synopsis aller Algen des adriat. Meeres in den turiner Memoiren IV. (1842) 105—256., worin zuerst Allgemeines u. Geschichte, bis p. 125., dann bis p. 137. eine Monogr. der *Siphoneae* vorangehen, die Synopsis selbst aber 245 Algen in 79 Gatt. unter 23 Tribus enthält; 20 Sp. sind neu, die meisten dieser auf 8 col. Tafeln gut abgebildet.]

[Prof. De Notaris hat die Algen des ligurischen Meers abgehandelt. ***) Es sind 127 Sp. in 56 Gatt.; Tribus u. Gatt. nach Meneghini angeordnet, Arten nach Greville; Char. bei neuen u. seltnen, bei andern Synon.; 4 neue u. 9 andre sind auf 7 schwarzen Tafeln abgebildet.]

[Graf v. Trevisan theilt in seinem Verzeichn. der Euganeen-Flora †) die Algen in *Ulvac.* u. *Fucaceae*, erstere wieder in: *Siphonoideae*, *Ulvoid.*, *Conferv.*, *Lyngbyoid.* (wo unter Lyngbyeae die n. G. *Beggiatoa*), *Nostochoid.* u. *Desmidioideae*, u. jede dieser weiter in Gruppen, und gibt die Charactere von allen, so wie von *Bangia*, *Prasiola*, *Beggiatoa*, u. *Zignoa* n. g. Ulvear.]

Der Pred. Harvey schrieb ein Werk über die britischen Algen. ††) Es ist darin auch von A. wärmerer Striche u. von Allge-

---

*) [Rapporti tra le Alghe e gli Licheni. 1841. 15 pp. 4. (Congresso in Firenze.)]

**) [Memorie della R. Accad. d. sc. di Torino. Serie 2da, T. IV. (Torino, 1842. 4.) p. 105—256., c. 8 tabb.: Joannis Zanardinii Synopsis Algarum in mari Adriatico hucusque collectar., cui accedunt Monogr. *Siphonearum*, nec non generales de Algarum vita et structura disquisitiones. Cum tabulis auctoris manu ad vivum depictis. — Anz. u. Ausz. u. die Char. der 20 n. sp. s. in berl. Bot. Zeit. 1843, Sp. 368—376.]

***) [Mem. d. R. Accad. di Tor. IV. (1842. 4.) p. 273—316., c. 7 tabb. — Anz. u. Char. der 7 neuen: *Sarg. involucrat.*, *Cutl. Pardalis* etc., s. in berl. Bot. Z. 1843, Sp. 386. ff.]

†) [Prospetto della Flora Euganea. Padova, 1842. 67 pp. 8. — Ausz. mit d. Char. mehrerer Gatt. u. Spp. s. in berl. Bot. Z. 1843, Sp. 233 f.; Ausz. m. der ganzen Anordn. der *Ulvac.* Trevis. (d. i. der Algen ohne Fuc. u. Flor.) u. Nennung aller Gatt. darunter, u. Char. v. *Zignoa* u. *Beggiatoa* etc. s. in regensb. Flora od. b. Z. 1843, S. 465 ff.]

††) A Manual of British Algae; cont. generic and specific descriptions

meinerem die Rede. Nach H. bildet der Sargasso des Tangmeeres, *Sarg. bacciferum*, 30—60 F. breite aber unabsehbar lange Streifen (weite Felder sah H. nicht); diese, stets nur schwimmend gefundene Sp. sollte, sagt er, *natans* heissen, während Turner's *Fucus natans* (*Sarg. vulg.*) zwischen den Wendekreisen wächst, an Klippen sitzend. *S. baccif.* vermehrt sich so schwimmend, aber nie fand man Pflänzchen aus Samen: stets sitzt das junge, blasse, olivengrüne Laub an angebrochnen Stücken alten rothbraunen Laubes; die junge Pfl. bekommt kugelf. Umriss, indem nach allen Richtungen aus e. Mittelpunkte Zweige ausgehen. Da nun auch folg. 2 britische *Fuci* nie mit Fructif. gefunden worden und doch wachsen, im Wachsthume *S. baccif.* gleichend, näml. *F. vesic. β. subcostatus* (*F. balticus* Ag.) und *F. Mackaii*, der unter Umständen aus *F. nodosus* entsteht, so dürfte sich leicht auch *S. baccif.* zu *S. vulg.* so verhalten, wie jene 2 zu *F. vesic.* u. *natans*.]

[Dr. Rob. Avé-Lallemant hatte, in Fror. N. Not. Nr. 215. (1839) folg. Erklärung des Tangmeers versucht: die nördl. Hälfte des atlant. Meeres bildete durch die gr. Meeresströmung von Afr. gegen America u. Rückströmung im Golfstrome einen grossen Wirbel, in dessen ruhigere Mitte alles Mitgeführte zusammengetrieben würde, wovon der Tang lange fortvegetirte, der neuste und jüngste stets im Umkreise befindlich, der ältere (absterbende?) mehr in der Mitte, während andere Materien schon vor Erreichung der Mitte verweseten. — (Damit wären Harvey's lange Streifen nicht erklärt, u. dass Junges an Altem wächst.)]

[Prof. Postels u. Dr. Ruprecht beschrieben in e. Prachtwerke die Algen von einer Untersuchungsreise im Stillen Meere, die meistens an und zwischen Russisch-America und -Asien gesammelt worden waren.*) Es sind deren 102; davon 46 in natürl. Grösse abgebildet, meist (43) nördliche, wenige von der Westküste Süd-America's. Neue Gatt.: *Nereocystis* (Laminariear. g.): *N. Lütkeana* (*Ulva Priapus* Gm.), riesig; *Thalassiophyllum* (Agaroid.): *Th. Clathrus* (*Fuc. Cl.* Gm.; *Constantinea* (Gastrocarpear.): *C. Rosa marina* (*Fuc. R. m.* Gm.) et n. sp.; *Soran-*

---

of all the known British species of Sea-weeds and of Confervae both marine and fresh-water. By the Rev. W. H. Harvey. With references to the figures in Mrs. Wyatt's Algae Damnonienses [s. JB. üb. 1834] and other works. London, van Voorst. 1841. 8. |9 sh. — Daraus p. 15. üb. den Golftang, Sargasso, auch in: *Ann. of N. Hist.* L., Nov. 1841.; Fror. N. Not. Nr. 446.]

*) [Illustrationes Algarum in itinere circa orbem jussu Imperat. Nicolai I, atque auspiciis navarchi Frid. Lütke annis 1826, 1827, 1828 et 1829 celoce Seniavin exsecuto in Oceano pacifico, inprimis septentrionali ad littora rossica asiat.-americana collectarum. Auctoribus Prof. Alex. Postels et Dr. Franc. Ruprecht. Petrop., 1840. (VI. u. 30 S. russ. Text; IV. u. 24 S. latein.; 40 col. Taf., 2 ders. anatom. Abb.; T. 1. eine submar. Landschaft gr. Roy.-Fol. — Rec. u. Ausz. in berl. Jahrbb. f. wiss. Krit. 1842, I. Nr. 45. f., besond. Ausz. aus d. Umrisse der bot. Geographie der russ. Meeralgen; Rec. u. Inhaltsangabe, v. Kützing, in berl. Bot. Zeit. 1843, Sp. 494—497.]

thera, zw. Gastroc., Dictyoteae u. Ulvoideae. — In der russischen submarinen Flora werden 4 Striche, „regiones", unterschieden: 1. des schwarzen u. des caspischen Meeres, mit etwa 40 Algen am meisten *Ulvoid.*, *Fuci* selten; 2. der Ostsee, m. wenig Algen; 3. des Eismeers: überall *F. vesic.*, *serratus*, *Chorda Filum.;* an Lappl. überall *Lamin. sacch.* et *digit.*, *Alaria escul.*; das. doch nicht am weissen Meere *Lam. Baerii*, *apus* n. sp., *Iridaea edulis*, u. a.; 4. der des nördl. Theils des stillen M., am reichsten an d. Aleuten u. Kurilen: aus diesem sind die beschriebenen ausser einem Paar.]

[Montagne theilt in *Ann. des sc. nat.* Juill. 1840, p. 48—54. Betrachtungen über die *Laminarieae*, bes. ihr Wachsthum, mit, da in dieser Tribus die Fructif. zur Gattungsbildung nicht ausreiche, geht die Gattungen in dieser Hinsicht durch u. stellt n. g. *Capea* [*Capia*] auf (benannt nach d. Apoth. u. Schriftsteller Cap,) aus *Lam. biruncinata* Bory: sie nähert sich ausser den *Lamin.* durch Fortwachsen aus den Randanhängen auch der *Grateloupia.* Color oliv.-fuscus nigric.. *Laminaria* u. *Durvillea* wachsen durch einfache Verlängerung des Gewebes u. beginnen mit der Spaltung stets an der freien Extremität. Ganz anders wachsen *Ecklonia*, *Phyllospora* u. *Capia:* sie wachsen aus den Randanhängen oder pinnulis weiter, aus den Dornzähnen, die zu Blättern werden. *Capia* hat keine vesiculae natatoriae.]

[Montagne beschrieb auch *Xiphophora* n. g. Fucac., mit *Fucus*-Habitus, Receptac. von *Himanthalia: X. Billardieri* (*Fuc. gladiatus* Lab.) *) — Die Frage, ob auch die *Fucaceae* die zwei Fortpflanzungsarten haben, wie die *Floridae*, möchte er eher bejahen. M. findet sie in den 1) wahren Sporen, die entw. am Grunde der Paraphysen oder an der Wand des conceptaculi selbst sitzen; 2) den „*microphytes*" von La Pylaie, die bei Lyngbye t. 1. B. f. 3., 4. abgebildet sind.]

[Dann sind auch unter Montagne's neuen exotischen Cryptog. in *Ann. des sc. n.* 1842, Oct. 17 neue Meer-Algen Cuba's: 5 *Sargassa*, etc.; dessgl. deren noch im Nov.-Hefte: hier unt. a.: *Haloplegma Duperreyi* (Florid.): dieses u. a. abgebildet in t. 7. im Dec.-H. — Vorher ebds. 9 guianische (meist Meer-) Algen im Apr.-Hefte 1840, p. 193 ff.]

[Einige Algen s. a. unten in I. 5.: in Hook. Journ. of Bot., etc.]

v. Suhr, welcher schon in Flora od. bot. Zeit. 1831, 1834 u. 36 neue Algen beschrieben, gab ebendas. 1839 Abbildung u. Beschreibung von 3 afric. *Dictyotae* u. 8 andern Algen versch. Gegenden; dann 1840 ebds. nur Beschr. von 58 neuen von Reisenden aus allen Erdtheilen, ausser Asien, mitgebrachten, deren meiste vom Cap; **) — [und anderwärts ***) solche von 12 neuen, mit Abbildungen.]

*) [Ann. des sc. nat. Oct. 1842. (2e Sér. T. 18.) p. 200—206.]

**) Flora oder (regensb.) bot. Zeit. 1839, I. S. 65—75., mit Taf. I—IV.; ebds. 1840, Nr. 17—19.

***) [Act. Acad. N. Cur. T. XVIII[i] Suppl. I. (1841.) p. 273—288., mit 3 Stdrtaf.: Nennung der Spp. s. in Flora 1842: Lit.-B. S. 11.]

Der Akad.-Adj. J. Agardh hat auch eine grosse Anzahl Algen aus verschiedenen Erdgegenden beschrieben, darunter sehr viele neue Gattungen und Arten. *) Den Werth dieser Abhdl. vermehren die vielen Beobachtungen über Wachsthum u. Fructificationstheile ders. nebst kritischen Untersuchungen.

Kützing gibt in e. Monographie der Gatt. *Ceramium* Ag. **) zuerst Historisches, beschreibt dann die Gewächse nach ihrer Form im Allgemeinen u. durch ihre Gruppen, theilt sie dann in 7 neue Gatt., gibt die Charactere ders. nebst Bemerkungen, u. vertheilt viele, meist seine neuen, Arten darunter. *C. rubr.* Ag. etc. bleiben *Ceramia.*

[Montagne gab in *Ann. d. sc. nat.* Mars 1841, 173 sqq. Geschichte u. Synon. der *Dasya Arbuscula* als = *Conferva Arb.* Dillw., *Gaillona Boucheti* (so, nicht *Boucheri*, soll es nach M. heissen) et *punctata* Bonnem., *Ceram. Boucheti* Duby, Crou., *Dasya Hutchinsiae* Harv. Sie wächst auch bei den canar. Inseln.] — [M. gab ebds. 1839, Sept., p. 166 sqq. Bemerk. über *Callithamnion clavatum* Schousb. (*Conf. pedicell.* Dillw., *Ceram. Perreymondii* Duby, etc.) u. seine Synon.] — [Ders. beschrieb ebds. Juin 1839, 370—73. die an *Bryopsis Balbisiana* entdeckten „Coniocysten oder Sporangien.“]

[Eine „Note sur le genre *Amansia*“ von J. Decaisne s. in *Ann. d. sc. n.* Juin 1839, p. 373—76.; Zusatz: Août, p. 125.]

[Die Hrrn. Crouan, Apoth. zu Brest, theilten ebds. Oct. 1839, 248—51. (mit t. 5.) Beobacht. mit über Dissemination u. Keimung von *Ectocarpus*, u. über *Conf. scutulata* Engl. B. — *Ect. cruciatus* entlässt die gelben sporulae aus den Enden der conceptacula u. auch aus den Gliedern; sie keimen ohne Bersten nach 1 oder 2 entgegengesetzten Seiten auswachsend. Jene *Conf. scut.* ist nur Entwicklung des innern Gewebes nach aussen bei *Himanthalia lorea* u. bildet, wie bei *Laminaria*, *Desmarestia* etc., die 2te Fructif. derselben, indem die Endglieder dieser Fäden eben so austraten, wie bei *Ectoc. cruc.* Die Vff. stellen desshalb *Ectocarpus* nach *Desmarestia* unter *Fucoideae.* — Die gelbbraunen *Conf. flaccida, ferrug.* etc. seyen wahre *Ectocarpi* mit einfachen Fäden. — Am *Ect. cruc.* können Glieder anschwellen, krankhaft gefüllt mit Myriaden Thierchen, die beim Bersten austreten, gar nicht zu verwechseln mit jenen Sporen.]

[Dr. Lindenberg beschreibt (Linnaea, 1840, II. 179 f., m. Taf. II.) *Conferva Lehmanniana*, n. sp., aus dem Meere bei Helgoland, wobei er ihre Unterschiede von *C. glomerata* u. a. angibt.]

[Eine wichtige Arbeit ist Decaisne's auf lange eigne Beobachtung gegründeter „Versuch einer Classification der Algen“ und

---

*) Linnaea. 1841. S. 1—50.: In Historiam Algarum Symbolae. Auctore J. G. Agardh. — S. 443—457.: Continuatio prima.

**) Linnaea. 1841. S. 727—746.

dazu auch der Corallinen oder „Kalk-Polypen Lamouroux's.“ *) Die Anordnung geschieht nach der Fructif., grossentheils nach eignen Untersuchungen des Vfs., in 4 Hauptgruppen: I. *Zoosporae* (= *Nostochin.*, *Conf.*, *Ulvac.* etc.): wo die Spore sich aus der grünen Materie im Innern der Glieder bildet... II. *Sysporae* („Synsporeae“ = *Conjugatae*): ebenso, doch in Folge der Conjugation 2er Fäden oder 2er utriculi. III. *Haplosporae* („Aplosporées“, = *Batrachosp.*, *Fucac.* etc.): Spore ausserhalb, meist von Fäden begleitet, an deren Grunde sie sitzt. Beiläufig: die „*Melanospermae*“ Harvey's (*Fucac.*) haben nicht schwarze, sondern grüne Samen. IV. *Choristosporae* (*Ceramieae*, *Rhytiphloeae* 5. *Floridae* Ag. s. *Rhodospermae* Harv.): Spore in e. innern oder äussern utric., reif in 4 rothe reproductorische Körper getheilt. Der Verf. bringt unter diesen 4 Gruppen, die er characterisirt, alle Tribus der Neueren unter, jede mit ihren Gattungen u. mit vielen (der von ihm untersuchten) Arten nebst Synon.; dann folgen für Tribus etc. ausführl. Erläuterungen. — Die Corallinen, am Schlusse, zerfallen gleichfalls in 1 zoosporische, 2 haplospor., 3. choristosporische Gattungen. — S. Ausz. in: Flora.]

v. Lobaczewski bestimmte einige *Diatomaceae* aus dem mittelländischen Meere; schrieb auch über die Saftströmung in *Closterium Lunula.* **)

Corda gab eine Uebersicht der Gattungen der *Euastreae* und der *Cosmarieae*, ***) mit Abbildd. solcher auf 6 Tafeln: hauptsächlich als Antwort auf Ehrenberg's Erinnerungen in Betreff Corda'scher Beobachtungen und Zeichnungen mancher jetzt zu den Infusorien gerechneter Organismen. Auch die hier besprochenen bringen Ehrenberg u. nun auch Corda zu den Infusorien.

[Unger meint, bei Gelegenheit von Bemerkk. über *Oscillatoria labyrinthiformis* (*Spirillum Oscill.* Ung.), die er übrigens, so wie *O. animalis* Ag., für thierischer Natur hält: die meisten der Agardh'schen carlsbader *Oscillatorien* in Flora 1827, Nr. 4., von welchen allen seine *Osc. labyr.* abweiche, dürften nur verschiedne Zustände einer Art seyn. †)]

[Bau, Leben u. Fortpflanzung der, gleichfalls für thierisch ge-

*) [Ann. des sc. nat. 1842. Mai, p. 297—320.; Juin, p. 321—380.; Août, p. 97—128.; dazu t. 14—17. am Ende. — Ausz. mit allen Trib. u. Gatt. in Flora 1843, S. 85—104.]

**) Linnaea. 1840. S. 265—277.; Taf. V., VI. — 278—284.; T. VII.

***) [In: Almanach de Carlsbad, ou Mélanges médicaux etc. Par le Chev. J. de Carro, Dr. en méd. etc. 9e Ann. (Prague, 1839. 246 pp. 8.) am Schlusse:] Observv. sur les *Euastrées* et les *Cosmariées*; par Corda. (M. 6 Stdrt.)

†) [Ann. des sc. nat. Avr. 1839. p. 253—6.; m. Abb. der *Osc. labyr.* u. eines neuen *Gomphonema*, *G. viride* Ung., von Gratz, auf T. 11. in e. spätern Hefte.]

haltenen, grünen Oscillatorie, *Lysogonium taenioides*, beschrieb Dr. Stiebel.*)]

[Wiesenleder oder Meteorpapier, aus Curland, fand Ehrenberg aus *Conferva (Linckia) crispata*, Spuren eines *Nostoc* u. 29 Infusorien bestehend; ein andres, aus Schweden, vom ausgetrockneten Rande e. Sees, ganz aus *Oedogonium vesicatum* Lk. (*Conf. v.*) mit Infusorien u. Fichtenpollen; andres, aus dem Erzgebirge, aus *Conf. capillaris*, *C. punctalis* u. *Oscill. limosa* mit Grasblättern etc. u. 16 Infusorien verwebt.**) — In schlesischem, nach Göppert u. Wimmer meist aus *Conf. fracta* bestehendem, fand Ehrenb. 19 bekannte Infusorien.]

[Eine ähnliche Ablagerung, die bei Exeter in England nach e. Fluth 9 Acres Land bedeckt hatte, bestand nach Lindley aus *Conf. crispa* Dillw. [*C. capillaris* Rth.] („welche = *C. fluviatilis* L. seyn soll"), die sich rasch vermehrt u. verfilzte Lagen bildet. Der grüne Theil ist die jüngere, der weisse alt u. gebleicht; dazwischen Grasblätter.***)]

[Für eine Alge hatte man auch gehalten und *Gloeonema* genannt die Eierschnur des Insects *Chironymus zonatus*, wie diess A. Kölliker zeigt in: Obss. de prima Insectorum genesi etc. (Turici, 1842. 31 pp. 4. c. 3 tabb.).]

[*Protococcous*, *Haematoc.*, rothen Schnee, etc. s. unt.: IV. Physiol.]

[J. Hogg erklärte *Spongilla fluviatilis* L. (vgl. vor. JB.: *Sp. lacustris*) für vegetabilisch, weil sie am Lichte grün ist oder wird; eine oben grüne unten graue Masse derselben kehrte er um u. fand nach 20 Tagen auch den grauen Theil ergrünt; ein andres aus dem Finstern ins Sonnenlicht versetzte Ex. wurde grün. *Mag. of N. Hist.* IV. (1838?) 259. — In *Transact. of the Linn. Soc.* XVIII. P. 3. (1840) p. 363—408. hält er sie auch nach s. weitern Beobb. für Pflanzen, ebenso die *Spongiae*! Wasser-Strömungen werden durch in der *Spongilla* steckende Crustaceen oder Insecten bewirkt. Keimung: Bewegte Körper (im Aug.) dienten auch zur Fortpfl., wie die unbewegl. Samen. Die Membran der Poren u. Canäle gleicht ganz der Blattepidermis. Aus den Samen dringt beim Keimen aus der Gipfelöffnung eine Gallert, die ihn umhüllt (junger Schwamm). Meerschwämme haben auch Sporangien oder Körner wie die Spongillen (abgeb.: Donati *Storia nat.* [1750] t. 8. fig.

---

*) [Im: Museum Senckenb.. Abhandll. etc. III. Bd. 1. H. (1839) dazu T. V.]

**) [Mikroskop. Analyse des i. J. 1686 in Curland vom Himmel gefallenen Meteorpapiers. Ein Vortrag bei der Akad. d. W. zu Berlin. Berl., 1839. 14 S. m. 2 col. Kpft. Fol. — > v. Leonh. u. Br. N. Jahrb. f. Min. etc. 1841, VI. 733 f. — Poggend. Ann. d. Physik, 1839, I. 185 ff. — Fror. N. Notiz. Nr 184. — Bronn's Gesch. der Natur, II. (1843) S. 232. f. — Verhandll. d. schles. Gesellsch. v. 1840 (Bresl. 1841), S. 108 f.]

***) [The London and Edinb. Phil. Mag. Nr. 111. Nov. 1840. p. 380.]

C. t. c. t. c. und A. aaa.), aber keine Polypen. Hogg möchte daher die untersten Cryptog. so ordnen: 1. *Fungi*, 2. *Spong.*, 3. *Algae*.]

[Ueber technische Benutzbarkeit des Schleims von *Fucoideen* schrieb Sam. Brown zu Haddington.*) Im *Fucus palmatus* beträgt er die Hälfte des Gewichts. Zerstampfter Tang wird, nach Entfernung der Salze durch Wasser, mit schwefelsaurem Wasser gekocht, die Brühe mit kohlens. Baryt u. etwas Glätte behandelt, abgedampft, gepulvert, mit Alkohol salzsaure Salze weggewaschen, der Rückstand durch Kochen mit verdünnter Schwefelsäure in Gummi verwandelt. — *F. endiviifolius* ist irländ. Moos, Carragheen, leicht verdaulich; zum Genusse zu Entfernung des Salzes vorher zu kochen.] — [*Fucus amylaceus* od. Ceylonmoos, nach Kützing *Sphaeroc. lichenoides*, wird als gallerthaltiges Nahrungsmittel empfohlen.**) — In Venedig wird mit Milch bereitete Gallert von *Sphaerococcus confervoides* empfohlen gegen Zehrkrankheiten. — In den salinischen Thermen zu Néris findet sich *Anabaina monticulosa*, die zu Frictionen u. Umschlägen benutzt wird.]

[Getrocknete Meeralgen des nordwestl. Frankreichs s. unt.***)]

Hepaticae. — Dr. Lindenberg begann die Herausgabe eines trefflichen Werkes über die *Hepaticae* mit ausführl. Beschreibungen u. illum. Abbildungen aller bekannten Arten. Es erscheint heftweise; bis mit 1842 deren 4.†) — Es werden Monographien der Gattungen: zuerst u. bis jetzt von *Plagiochila*. Voran kommt der Gattungscharacter, bei den Arten Char., die wichtigsten Synonyme u. die Verbreitung. Die Tafeln, 5 in jedem Hefte, enthalten je 2 bis 5 Arten in natürl. Grösse und vergrössert, beides illuminirt, daneben Zeichnungen einzelner Theile, diese oft nur schwarz. Von 72 bis jetzt abgehandelten Sp. der, noch nicht beendeten, *Plagiochilae* sind nur 4 in Europa gefunden: *Pl. spinulosa* u. *decipiens* (t. 1. u. 12.) in Irland, *interrupta* N. ab E. (t. 12.) in Deutschl. u. der Schweiz, *asplenioides* t. 23. in ganz Europa. Aus älteren Spp. werden zuweilen mehrere, z. B. aus (*Jungerm.*) *adiantoides* 6, aus *patula* 2, aus *cristata* viele, unterschieden. Im 4ten H. allein sind unter 16 Sp. 8 neu.

De Notaris behandelte Italiens Lebermoose. Er beschreibt

---

*) [Edinb. New Philos. Journ. Nr. 52. (Apr. 1839) p. 409—414.]

**) [On the Ceylon Moss. By Dr. G. Sigmond and Dr. F. Farre. London, 1840. 12.]

***) [Hydrophytes marines du Morbihan; par Le Lièvre de la Morinière et Prouhet. Paris, Guilbert. 1841. gr. 4. — 1 Cent. in 4 Heften: jedes 13 Fr., zu Vannes 12 Fr. Lob. Anz. u. Inhaltsv. des 1. H. s. in *Ann. des sc. nat.* 1841, Mai. Gemeine Spp. sind wenige dabei.]

†) Species Hepaticarum. Recensuit, partim descripsit iconibusque illustravit Ioh. Bernh. Lud. Lindenberg, I. U. D. etc. Fasc. I—IV. *Jungermannieae. Plagiochila.* Bonnae, 1839—1842. 4. max. — [Anz. v. H. 1—3. (92 S. m. 15 T.) in Flora 1841: Lit.-B. S. 140. — Lob. Anz. in *Ann. des sc. nat.* Mars 1840, 190 sqq.; u.: Mars 1842.]

92 Arten, worunter mehrere neu. *) Die Char. der neuen sind in Linnaea 1839: Lit.-B. S. 90 ff. abgedruckt.

Nees v. Esenbeck hat einen neuen Abdruck von Raddi's *Jungermanniografia etrusca* besorgt **) [u. dabei in Noten die neusten Namen der Spp. hinzugefügt: Gatt.- u. Spec.-Char. sind lateinisch, Beschreib. etc. ital.].

[Dr. Th. Taylor beschrieb *Jungerm. ulicina* n. sp. aus Irl. u. Wallis, (wozu fig. 3. der t. 52. von Hook. Brit. Jung. gehöre,) und *J. Lyoni*, letztre m. Abb.: Transact. of the Bot. Soc. of Edinb. I. 2. 115 ff. t. 7. (1841.). — Ebds. p. 107—12., t. 6. gab G. Dickie, Lector d. Bot. zu Aberdeen, „Bemerk. über Bau u. Morphologie der *Marchantia.*"]

Schwägrichen beschrieb und beleuchtete die nordamericanische *Porella pinnata* L. oder *Jungerm. Porella* Dicks. (*Madotheca Por.* N. ab E.), deren Frucht man bisher nicht gekannt; desgl. *Jung. cyparissioides* Schwgr., welche Du Petit-Thouars wahrscheinlich auf ostafrican. Inseln gefunden: diese ist abgebildet. ***)

Unger, welcher Bau und Function der Fructificationstheile der *Riccia glauca* näher untersucht hat, †) . . . betrachtet in s. Abh. darüber auch die Geschlechter der Pfl. überhaupt. Die Sporangien der *R. gl.* entstehen in innern Höhlungen, haben halsförmige Mündungen nach aussen; in ihren Zellen gruppirt sich Körnersubstanz immer enger, bis sie in je 4 Sporen in 1 Zelle sich theilt unter Resorption der Mutterzellen selbst. In derselben Frons entstehen auch Antheridien, aus grössern Zellen als die Sporangien, gleichfalls nach aussen mündend. Uebertragung ihres Inhalts möge wohl Bedingung seyn zur Sporenbildung . . . .

[Mohl beobachtete die Entwicklung der Sporen der Lebermoose namentl. an *Anthoceros laevis.* ††) v. Mirbel's Ansicht über ihre Bildung wird dabei verglichen. Die Abhdlg. ist zugleich Fortsetzung u. gibt theilweise Berichtigung derj. in Flora 1833, I. über Sporen u. Pollen. — In der Höhle der Mutterzellen tritt körnige Masse sammt Nucleus zusammen in einen Körper, der dann in 2 u. weiter in 4 Abtheilungen sich gliedert, dann folgt auch Theilung der Höhle in

---

*) Primitiae Hepaticologiae Italicae. Auctore J. De Notaris. Augustae Taurinor., 1838. 74 pp. 4. C. tab. aenea. (Ex: Mem. della R. Accad. d. sc. di Torino. 2ª Ser. T. I. p. 287 sqq.)

**) Jungermanniografia etrusca del Sig. Gius. Raddi Fiorentino. — Memorie di matem. e di fisica della Soc. Italiana delle scienze resid. in Modena, T. XVIII. p. 14—56. — Con VII tavole. Bonna: presso Henry et Cohen. 1841. 4 et 28 pp. 4. maj. [Die 7 meist schwarzen feinen Tafeln enth. Abbild. v. 26 Spp. u. mehrern Var., mit Zergliederungen.]

***) Linnaea. 1839. S. 113—117. Taf. XIII.

†) Linnaea. 1839. S. 1—17. [> Meyen, phys.-bot. JB. üb. 1839, S. 53 f.]

††) [Linnaea. 1839. S. 273—290. mit Tafel V.; franz. ganz in *Ann. des sc. nat.* Avr. 1840, p. 208—221., m. t. 7.; > Meyen's phys.-bot. JB. üb. 1839, S. 54 f.]

4 Th. durch Scheidewände, die von aussen anfangen u. nach innen vorrücken; der Nucleus verschwindet. Nach der Theilung der Mutterzelle erfolgt Bildung der Sporenhaut. So erhält darin Mirbel Recht, dass die Mutterz. der Cryptog.-Sporen sich theilen, nicht die 4 Sporen sich neben einander in der einf. Höhlung der Mutterz. entwickeln. — Meyen's Beobb. darüber an *Jungerm.* (*Aneura*) *pinguis* s. unt. *)]

Hübener's getrocknete Leberm. wurden fortgesetzt. **)

Musci frondosi. — Dr. H. Koch in Jever gab schätzenswerthe Beiträge zur Kenntniss des Wachsthums der Moose im Allgemeinen und in einzelnen Gattungen, ***) [besonders über Vorkeim, Wurzeln, Luftwurzeln: letztere in ungewöhnlicherem Vorkommen bei *Orthotrichis* etc. nehmen selbst den Schein eigner Wesen an (als *Conferva Orthotr.*, als *Bryomyces*, vgl. Flora od. bot. Z. 1841, Nr. 11. f. m. T., u. Nr. 21.).]

W. Valentine's Beobachtungen über Entwicklung der Moosbüchse u. das Geschlecht bei den Moosen enthalten nur Bekanntes. [Vgl. Jahresb. üb. 1837, S. 28.] Der Vf. will dabei auf Analogie zwischen Moossporen u. dem Pollen höherer Pflanzen aufmerksam machen. †) — In seiner *Florula Nottinghamiensis* lehrt er, die Moosbüchse, caps. s. theca, bestehe aus 3 Integumenten: dem äussern, theca; dem innern, membrana thecalis, welches dem äussern anhange; u. dem innersten oder dem Sporulensacke. (Hook. Journ. of Bot. III. 1841. Art. 25.)

Schwägrichen setzte die Supplemente zu Hedwig's *Spec. Muscor. fr.* mit einem 4ten Suppl. fort. ††) Von den auf den 25 Tafeln, T. 301—325., abgebildeten [44] Arten sind mehrere ganz neu. Der Text enthält Art-Charact., Synon., Heimath, Beschreibung u. Bemerkungen. Die Pflanzen sind in natürl. Grösse und, wie auch alle Theile, vergrössert dargestellt. [Unter diesen, meist exotischen, Moosen sind: *Phascum* (*Sporledera* Hamp.) *Beyrichian.* u. 4 andre Ph.; 3 *Syrrhopodontes; Wardia hygrom.* Harv., Hk., v. Cap, verw. mit *Scouleria; Schisthymenium* („*Schizhym.*") bryoid. Hk., Cap; *Trachypus bicolor* N. ab E., Java, Malab., verw. m. *Astrodontium canar.* im Peristom etc.; 3 *Hookeriae:* Andes u. Juan

*) M's phys.-bot. JB. üb. 1839, S. 56 f. nach s. Abh. in Müll. Archiv f. Anat. u. Physiol. 1839, 273 ff.: Beitr. zur Bildungsgesch. verschiedener Pfl.-Theile. — Wie bei *Blasia* die Viertheilung schon sehr früh geschieht, noch früher aber bei *Pellia* u. a. Jungermannieen, vgl. Beilschmied's Beobb. (schon i. J. 1823 u. 24) in Flora 1824, S. 643, 646, 663.]

**) Deutschlands Lebermoose in getrockn. Explr. V. Lief. Mainz, 1839. 8.

***) Linnaea, 1842, I. 69—97., dazu 1 Taf.: T. IV., diese erst in H. II.

†) Annals of Nat. Hist. Aug. 1839. p. 456.

††) Jo. Hedwig Species Muscorum frondos. descriptae et tabulis aeneis color. illustratae. Opus posthumum. Suppl. quartum scriptum a Frid. Schwägrichen. Tab. 301—325. Lipsiae, 1842. 4. maj. [III u. 46 Bl. Text. 6 Rth. — Rec. u. Inh.-Angabe aller Abbild. in Gersd. Rep. 1842, XVI.]

Fern.; 2 „*Leptohymenia:*“ *L. dentatum* = *Pleuropus* D. Griff.; *Diphyscium longifol.* Griff.: Assam.]

Bruch und W. P. Schimper setzten ihre *Bryol. europ.*, od. Monographien europ. Moosgattungen mit Abbild., fort; 1839—42 erschienen die Hefte VI—XVI. [Mit *Bryum* sind *Webera*, *Pohlia*, *Cynodontium* ex pte., *Cladodium* u. *Ptychostomum* Brid. u. einige *Mnia* Hdw. et al. vereinigt, u. so] zählt *Bryum* 45 europ. Arten: *lacustre* ward auch im Stift Drontheim gefunden; *acum.* (*Pohlia*) var. *xanthocarpum* auch in Gebirgen Norwegens, ebenso *polymorphum*, *cucullat.* und *demissum;* [neu: *Br. latifol.* u. *obconicum*, v. Zweibrücken, *torquesc.*, *platyloma* u. *marginat.* in Süd-Eur. Den Bryis ist auch eine künstl. Uebersicht beigegeben nach d. Peristom u. weiter nach Ein- u. Zweihäusigkeit. — In H. X. Schluss der *Bryac.: Timmia* aus nur 2 Sp., *cucullata* Mx. u. *bavar.* u. *salisb.* unter *megapolitana:*] *T. megap.* u. *austriaca* auch in Scandinavien; *Aulacomnion* 4 Sp.: [gegen die Meinung der Vff., die granula der Köpfchen seyen transformirte Blätter, betrachten Rec. sie mehr als Knospen oder auch als analog denen an Blatträndern v. Hepaticis.] *Meesiaceae* aus *Paludella* 1 Sp., *Meesia*, 4, u. *Amblyodon*, 1 Sp. (= *Meesia dealbata*). [Die *Meesiae* stehen nach den Blattreihen so: a. B. in 8 Reihen: 1. *uliginosa* mit *β. alpina* (*M. alp.* Fnck., *stricta* et *angustif.* Brd.) et *γ. minor;* 2. *longiseta* Hdw. (*Diplocomium longif.* Moug. et Nstl.); 3. *Albertinii* Br. et S. (*M. hexagona* Alb., *Diploc. hexast.* Fnck.); b. B. 3reihig: 4. *tristicha* (*Dipl. 3stich.* Fck., Brid. ex pt., Moug. et N.). — H. XI. *Funariac.: Physcomitrium:* diess beweise, wie hauptsächliche Berücksichtigung des Peristoms die Anordnung störe;

---

*) Bryologia Europaea, seu Genera Muscorum Europaeor. monographice illustrata auctoribus Bruch et W. P. Schimper. Fasc. VI—IX. Cum tabb. (lith.) XLI. *Bryaceae: Bryum.* Stuttgartiae, 1839. 80 pp. 4. maj. (u. 1 Tabelle). [10 Thlr. — Anz. in Gersd. Repert. 1840, II.; lob. Rec. v. Montagne von F. V—IX. in Ann. des sc. nat. 1840, Janv. p. 110—120.] — F. X. Cum tabb. XII. *Bryac.*, *Meesiaceae.* 1841. 38 pp. 2 1/2 Th. Rec. v. Montagne: Ann. d. sc. n. Janv. 1842.; Anz. in Lindbl. Bot. Notis. 1841, S. 176.] — F. XI. C. tabb. IX. *Funariac.* 1841. 32 pp. [2 1/2 Th. Anz. von X. u. XI. in Gersd. Rep. 1842, II.] — F. XII. C. tabb. 13. *Bartramieae; Oreadeae.* 1842. 26 pp. — F. XIII—XV. Cum tabb. 29. *Trichostomeae: Barbula.* 1842. 46 pp. [Anz. u. Uebersicht (Ausz.) von Fasc. XII—XV. in Gersd. Rep. 1842, XVI.] — F. XVI. C. tabb. X. *Hypneae: Climacium; Fontinaleae; „Ripariac.“ (: Cinclidotus).* 1842. 28 pp. — [1843 folgten: F. XVII., et XVIII—XX. C. tabb. 10 et 32. *Fissidenteae; Schistostegeae; Tetraphideae* — et *Trichostomeae: Trichostomum, Desmatodon; Pottiaceae: Pottia, Anacalypta.* 36 et 48 pp. K. Anz. u. Inh. im Leipz. Repert. 1844, X. — Zu den letztern Heften hat auch Th. Gümbel Bemerk. gegeben. — 1844 kamen Fasc. XXI., XXII. Cum tabb. XVIII. *Polytricheae.* Titel: Bryol. Europ. etc. Auct. Bruch, W. P. Schimper et Th. Gümbel. Mit 5 Bog. Text. 5 Th. Endlich 1 Heft *Splachnaceae;* worauf *Grimmiac.* m. 30 Taf. folgen sollten: etc. — Lob. Anz. u. etwas Auszug aus Fasc. 1—20., bes. 16—20., von Dr. Sauter, s. in Flora od. regensb. bot. Z. 1844, S. 383—390.

es gebe ausländ. nacktmündige *Bartramiae* u. *Fontinales*, dagegen das alte *Gymnostomum* über 10 Gatt. umfasse.] *Physc.* hat 7 europ. Sp.: *tetrag.*, *sphaer.*, *acumin.*, *pyrif.*, *ericetorum* DNot. (*Bonplandii* Br. et S., *Gymn. Ahnfeltii* Fr.), *fasciculare* et *curvisetum. Entosthodon*, 1 Sp. — *Funariac.: Funaria*, 5 Sp. [*Mühlenbergii* (b. Durlach u. i. Elsass), *hibernica* (*Mühlenb.* W. et M., Fck.), *serrata*, *hygrom.* (wozu *calvesc.*), u. *microstoma* n. sp. mit sehr schwach entwick. Peristom: Splügen, Normandie. — H. XII. *Bartramieae:* nur *Bartramia* (incl. *Conostomum* u. *Philonotis*), denn *Glyphocarpa* ist aussereurop.] *Bartr.* hat 12 Sp.: *B. conostoma* ist *Conost. boreale* Sw. *Oreadeae* nur aus *Oreas* (1 Sp.: *O. Martiana*) u. *Catoscopium* (*nigrit.*). — XIII — XV.: *Barbula* incl. *Tortula* et *Syntrichia*, 31 Sp. [in 2 ungleichen Abth.: 1) mit links- u. 2) mit rechts-gewundenem Perist.: zu 2) nur *anomala* B. et S. vom Comer See; bei 1) ist die Mittelrippe der Blätter entw.: I. mit e. fadigen Masse bedeckt u. a) breit, dabei B. steif: *B. rigida* B. et S., Fck., *ambigua* B. S. (*rig.* Hdw., Brd., *Tort. enervis* Hk. et T., versch. von *rig.* B. S. durch kurzes nur einmal gewundenes Perist.), *aloides* (*Trich. al.* Koch, *Tort. rig.* Hk. et T.), *brevirostris* (*rig.* Sw., *Tort. brevir.* Hk. et Gr.); b) Rippe stielrund, B. zart: *B. membranif.*, u. *B. chloronotos* wozu *T. crassinervis* DNot.; oder II. Rippe nackt, stielrund, B. a) schmal od. lin.-lanz.: *unguic.*, *cusp.*, etc. überhaupt die Reihe der *unguiculatae*, wie die der *tortuosae*, der *revolutae*, wo *Hornschuchiana* etc.; b) B. breit: breit-lanz. od. spatelig-lanz.: die *cuneifoliae* u. die *subulatae*.] *B. ambigua* auch in Scandin., *brevirostris* nur in Schottl. u. um Upsala angegeben. — H. XVI. Von *Hypneae:* nur *Climacium*, 1 Sp. *Fontinaleae: Fontinalis*, 2 Sp., und *Dichelyma* Myr. mit 2 europ. u. 1 exot. Art: *D. falcatum* in Schweden u. an 1 Stelle in Schlesien; *D. capillac.* Myr. α.: in NAmer., β. *subulifol.* BS. in Schweden ohne Fr. gefunden. — *Ripariae:* nur 1 Gatt.: *Cinclidotus*, 3 Sp. näml. incl. *Anoectang. aquat.* und *Trichost.* s. *Rhacomitrium ripar.* — [Ueb. die neusten H. s. unt. die Note.]

Dr. Garovaglio gab ein Verzeichniss der Moose Nieder-Oesterreichs mit Angabe der Standorte u. der Fruchtzeit, bei seltnern auch speciell der Fundörter; mitunter e. kritische Bemerkung dazu. Es sind deren gegen 300: meist die im grössten Theile Europa's gemeinen, dazu manche nur aus Oesterreichs Alpen oder Süd-Deutschland überhaupt. *)

Garovaglio schrieb auch eine *Bryologia austriaca excurs.*, **)

*) Enumeratio Muscorum omnium in Austria inferiore huc usque lectorum, adjecta indicatione loci eorum natalis et temporis, quo fructum ferunt. Auctore Sancto Garovaglio. Viennae, Volke. 1840. 8. [VIII et 48 pp. (12 Gr.) Rec. in Gersd. Repert. 1840, XX.]

**) Bryologia Austriaca excursoria, tanquam clavis analytica ad omnes in imperio huc usque inventos Muscos facile et tuto determinandos elaborata a S.

hauptsächlich für Anfänger. Voran kommt eine Clavis Generum mit nur kurzen Char. der Gattungen: diese unter den 3 Sect.: *Musci astomi*, *anodontostomi* u. *odontostomi*, bei letzteren in mehrfachen Unterabtheilungen. Dann folgt die Clavis Specierum: diese mit leicht erkennbaren habituellen Art-Kennzeichen, aber ohne Synon., Standort u. Beschreibung; mehrere neue Sp. darunter. Mehrere Eigenheiten in der Darstellung hätten einer Erklärung bedurft für Manche.

[Moose Holland's s. u. I. 5.: Tijdschr.]

Eine römische Gräfin, Fiorini-Mazzanti, gab eine, verbesserte, 2te Auflage ihrer Bryol. von Rom heraus. *) Diese, ganz lateinisch, enthält Charactere, Synon. u. Beschreib. nebst Anmerk. über die Moose des Gebiets. Es sind deren 117, aus 29 Gattungen; darunter verschiedne Formen angegeben, wovon manche für Spp. gegolten. *Tortula calcarea* ist neu.

W. H. Harvey gab ein „Verzeichniss der in Ostindien durch Wallich gesammelten Moose," und J. D. Hooker (H. d. j.) fügte die von Royle aus dem nördlichen Indien [vor. J.-B. S. 301 f.] hinzu. **) Beide Verf. führen ältere Arten nur auf mit Standortangaben u. mancherlei Bemerkungen; die neuen sind characterisirt u. beschrieben. Es sind zus. 148 Sp., darunter 55 neue, wovon die meisten auch in Hooker's „*Icones plant.*" abgebildet worden. Viele hat Indien mit nördl. Ländern gemein, z. B.: *Gymnostomum pyriforme; Polytr. aloides, urniger., undul., Didymodon purpur.; Dicran. bryoid., taxifol., glauc., scopar.; Bartr. font.; Bryum julac., argent., caespitic.; Mnium roseum*, rostr.; *Leskea polyantha; Hypn. abiet., ruscifol., prolifer., cupress., alopecur., serpens.* — [Noch einige exot. M. s. unten in I. 5.: Hook. *Journ. of Bot.*]

[Montagne begann eine Enum. der Zellenpflanzen der Nilgerri's, welche Perrottet 1836—38 in den Mon. Juli—Oct. gesammelt, mit den Moosen: ***) die ganz neuen, 12 unter 66, sind beschrieben, manche andre neu characterisirt. Unter den 66 sind 15 oder mehr europ., unter 14 *Hypnis* (und 2 *Isothec.*) sind 4 neu, u. europ.: *H. cupressif., megapolit., alopecur., tamarisc., ruscif.* etc.; ferner aufgeführt unt. and.: 2 n. *Hookeriae*, 5 *Neckerae*, . . . 2 n. *Pterogonia*, 1 n. *Symphyodon*, *S. Perrottetii* (s. ebds. Nov. 1841, p. 280., t. VI.), 1 neue *Fabronia*, .. 4 *Fissid.*, dabei *bryoid.*,

Garovaglio. Vindob., Volke. 1840. 8. VI et 90 pp. [12. maj. 20 gr. — Rec. in Gersd. Rep. 1840, XX., so wie, von Sauter, in Flora oder regensb. bot. Zeit. 1844. S. 46. Ersterer Rec. erinnert, wie die hierin angewandte analytische Methode bei Moosen weniger anwendbar, wo, wie die nicht genug berücksichtigten Bruch u. Schimper immer mehr zeigen, im Peristom so häufig Abweichungen vorkommen.]

*) Specimen Bryologiae Romanae auctore Elisabetha Fiorini-Mazzanti, Academiar. hortic. Bruxell., reg. scient. Taurin., aliarumque socia. Romae, 1841. IV. et 56 pp. 8. [Den Char. der *Tort. calc.* s. in Linnaea 1842, V.: Lit.-B.; der Titel der 1. Aufl. (ohne Jahrz.) steht ebds. i. J. 1836.]

**) Hooker's Journ. of Botany. Vol. II. (Lond., 1840.) p. 1 ff.

***) [Ann. des sc. nat. Avr. 1842, p. 243, 256., u. f. H.]

Polytr. urnig. u. 2. a., *Glyphocarpus Roylii* Hk. fil., 1 *Bartramia: font.* v. *falc.*, 2 *Funar.*, 1 *Mnium: rostrat.*, 4 *Brachymenia*, 2 *Brya: argent.* etc., . . . 2 *Dicrana*, exot., *Ceratodon purp.*, 4 *Macromitria*, 1 *Schlotheimia*, 1 *Grimmia: ovata*, 1 *Physcomitr.*, neu. . . . .]

Hornschuch beschrieb neue Moose, die am Cap durch Ecklon, Drège etc. gesammelt worden:*) hier vorläufig 45, aus verschied. Gattungen. Dabei Bemerk. über ältere. [Es geht von *Sphagnum* (2 neue) u. *Phascum* an durch . . . *Orthotr.* etc., auch *Hypnum* schon, bis in *Fissidens*, wo bereits 10 Sp.: *bryoides* u. *asplen.* u. 8 neue. Nr. 17. ist *Brachystelma cristatum* Hsch. in Fl. bras. (= *Ptychomitr. nigric.* BS. Bry. eur. II. et III. 5., *Notarisia cap.* Hmp., *Orthotr. crispat.* Hk. et Gr.)].

Hampe gab ein Verzeichniss der von Beyrich in Nord-America gesammelten M. nebst Bemerk. darüber. Es sind deren 74. **)

[In Linnaea 1840, V. 517—28. vertheidigt sich Schwägrichen gegen Stellen in Mart. Fl. Bras. I. (1840) Moose betreffend.]

[Montagne üb. exot. M. s. unt. am Ende der *Acotyl.*]

[Getrocknete Moose gaben heraus: deutsche Hübener, ***) nordfranzösiche v. Brébisson. †)]

Filices. — Von Hooker's *Genera Filic.* [s. im vor. Jahresb.] erschien 1839 das IIIte Heft, 10 Taf. m. 10 Blättern lat. u. engl. Text.

John Smith, Vorsteher (*Curator*) des bot. Gart. zu Kew, gab eine „Anordnung und „definition" der Gattungen der *Filices* mit Bemerk. über die Verwandtschaft einer jeden:" ††) dazu auf Taf.

---

*) Linnaea. 1841. H. I. S. 113—157.

**) Linn. 1839. S. 39—48.

***) [Deutschlands Laubmoose in getrockn. Exempl. Herausgeg. von Dr. J. W. P. Hübener. I. Lief. Mainz, 1839. 8. 1 Thlr. — Inhalt s. in Linnaea 1839, IV.: Lit.-B.; Rec. in Flora 1839: Lit.-B. S. 150.]

†) [Mousses de la Normandie, recueillies et publiées par Alph. de Brébisson. (Paris, Meilhac.) Livr. VIII. 1839. 8vo. 25 Sp. in 1 Lief. 31/2 Fr.]

††) Hooker's Journal of Botany. Vol. IV. (1841): June, July, mit Taf. 18. u. 19. im Juni-H.; — dann fortges. in H's. London Journ. of. Bot. I. (1842) p. 419—37, 659—68: mit den 2 letzten Tribus. — [Die Anzeige der 2 Artikel über die 5 ersten Tribus in Silliman's *Amer. Journ. of sc.* Vol. 42. 1. p. 185 f. (Jan. 1842) schätzt sie höher als obiges *Tent. Pterid.*, obschon einige Gatt. Smith's zu fein künstlich begründet seyen. In den Verein. Staaten NAm's. sind (I.) *Polypodieae* repräsentirt durch *Polypodium*, *Struthiopt.*, *Allosorus* (*A. gracilis* J. Sm. = *Pteris gr.* Mx.), *Nothochlaena* (*vestita* J. Sm. = *Cheilanthes v.*, et al.), *Taeniopsis* (*lineata* = *Vittaria l.* Sw.); II. *Acrosticheae* durch 1 *Acrostichum*; III. *Pteridoid.* durch *Pteris*, *Doodia* (*Woodwardia virginica* Sw.) und *Woodwardia* (*W. onocleoides* u. *thelypteridoides* Psh.; Rec. fragt aber, ob letztere denn von *Doodia virgin.* verschieden sey?); IV. die *Asplenieae* enth.: *Onoclea* (über *Rhagiopteris* Presl, s. J. Smith in dems. *Journ.* früher [Vol. I.?], *Woodsia*, *Cystopt.* (*frag.* et *bulbif.*), *Lastrea* (hieher *Nephrod. marginale*, *N. Goldianum* Hk. et Gr., *N. noveborac.*, *dilatat.*, etc. — aber es sollte, auch nach d.

18. u. 19. Zeichnungen der Verästelungen ihrer Blattadern ... Der Zuwachs an Arten mache neue Charactere nöthig. Schon seyen an 1800 Sp. bekannt. Ausser der früher allein benutzten Stellung u. Richtung der Sori, u. dem Indusium, wo eins vorhanden, habe er die Adervertheilung als Haupt-Charactere abgebend erkannt u. schon 1835 bei Ordnung der Gatt. *Polypodium* benutzt, darauf, als er 1838 Presl's *Tent. Pteridogr.* von 1836 gesehen, viel Uebereinstimmung mit ihm gefunden. Seyen auch die Unterschiede vieler neuen Gatt. gering, so ständen sie doch denen der *Gramineae*, *Liliac.*, *Orchid.*, *Legum.* etc. gleich. Unter ihren Abtheilungen, Unterabtheil. u. Sectionen werden nun die Gatt. characterisirt, Bemerk. beigefügt u. unter jeder Gattung einige Arten als Beispiele genannt. Tribus I. *Polypodieae: Polypodium* hat 2 Abtheil.: *Ctenopteris* Bernh. u. *Phegopteris* Presl, unter letzterer *P. Phegopt.* u. *P. Dryopteris. Allosorus: A. crispus* Brnh. Tr. II. *Acrosticheae.* III. *Pteridoideae. Pteris aquilina* bleibt *Pteris.* IV. *Asplenieae. Asplenium: A. Trichomanes. Acropteris* Lk.: *A. septentr.*, *Ruta mur. Athyrium* Rth. V. *Aspidieae. Woodsia: ilv.* et *hyperb. Cystopteris* Brnh.: *alpina* Lk., *fragilis. Lastrea* Bory: *L. Thelypt.* Sm. (*Thelypteris palustr.* Schott.), *L. Oreopteris* J. Sm. (*Aspid. Or.* Sw.), *L. Filix mas* J. Sm. (*Dryopt. Fil. m.* Schott), *dilatata* J. Sm. (*Asp. dil.* Sw.). *Polystichum* Rth.: *P. Lonchitis* Rth., *angulare* J. Sm., *aculeatum* J. Sm. — VI. *Dicksonieae:* 20 Gatt. VII. *Cyatheae:* 8 Gattungen.

Für die Systematik der *Filices* wichtig ist Link's Arbeit über die im berliner botan. Garten befindlichen.*) Er gibt zuerst den Char. der ganzen nat. Classe u. beschreibt alle Theile dieser Gewächse u. ihren anat. Bau. Er bringt die *Fil.* in 5 Abth.: *Rhizospermae*, *Peltispermae* (*Equiset.*), *Epiphyllospermae*, *Thecaspermae* (*Hymenophylleae*) u. *Maschalospermae* (*Lycopodiac.*); [die *Epiphyllosp.* weiter in 5 „Ord.:" *Ophioglosseae*, *Osmund.*, *Anemiac.*, *Maratt.*, *Polypodiac.*; u. letztere in 15 Subord.: *Glei-*

Rec., entw. *Lastrea* oder folgende Gatt. [*Polystich.*] falls beide wirkl. generisch zu trennen sind, den ältern Namen *Nephrodium* behalten), *Polystichum* (*Aspid.* [*Nephrod.* Mx.] *acrostichoides* u. *A. aculeatum*).]

*) Filicum species in Horto regio bot. Beroliensi cultae. Recensitae a H. F. Link. Berol., 1841. 2 et 179 pp. 8. maj. [1 Thlr. — Anz u. Nennung aller Abth., Gatt. u. Spp. in Isis 1842, IX.; Rec., Ausz. u. einige Gegenbemerk. in Gersd. Rep. 1842, II. — *Rhagiopteris* Presl wird *Onoclea augescens* Lk.; *Dicksonia pilosiusc.* wird *Adectum* Lk. (nach Rec. = *Sitolobium* Desv. 1827.). *Pellaea* n. g. zw. *Pteris* u. *Allosorus* aus *Pt. atropurp.*, *calomelas* etc. (u. *Cheil. pteroid.* etc. n. Rec.). *Hypolepis spectab.* ist = *Cheil. chlorophylla. Bathmium* Lk. enth. Presl's ächte *Aspidia: trifoliat.* u. ähnliche. Unter den *Dryopterideae* ist *Craspedaria* (*Polyp. vacciniifol.*, *ciliat.*) gesondert. *Chrysopteris* n. g. aus *Polyp. aureum* u. ähnl. Unter *Grammariae* ist viel geändert: *Gymnogrammae* bleiben nur *polypodioides* u. *villosa; G. leptoph.* u. *chaerophylla* werden *Anagramme* Lk.; *rufa* u. *pedata: Neurogramme;* alle übrigen pulverig-bestreuten kommen unter den *Nothochlaenideae* als Gatt. *Ceropteris* ... *Dicksonia Baromez* ist ein *Cibotium.*]

chenieae, *Cyath.*, *Struthiopterid.* (wo auch *Onoclea*), *Dickson.*, *Davall.*, *Pterideae*, *Asplen.* (*Athyrium* zu *Asplenium* gezogen), *Aspid.*, *Vittar.*, *Dryopterideae* (diess die *Polypodieae* im engern Sinne), *Grammariae*, *Taenitid.*, *Androphyac.*, *Nothochlaenid.*, und *Acrosticheae*]. Bei Gatt. u. Arten sind Charactere gegeben, bei letztern auch oft Beschreib. u. Bemerkungen; Gatt. auch solche aufgeführt, die nicht im Garten befindlich. Der Arten des Gartens sind 286, manche neu.

Akad.-Adj. Agardh gab 1839 eine Monographie der Gatt. *Pteris* heraus, wozu er sich aus den vorzüglichsten Sammlungen Europa's treffliches Material verschafft hatte.*) Die Einleitung gibt die Gründe seiner Umgränzung der Gattung an. Die Nervenvertheilung hält er zwar für wichtig zum Begründen von Abtheilungen und Arten, aber nicht zum Aufstellen von Gattungen, wie von Presl geschehen, dessen Gatt. ihm daher nur für Sectionen gelten könnten; doch trennt er die Abth. *Adianthoideae* Sw. ab. Darauf folgt Erklärung seiner Kunstausdrücke. — Er nimmt hier nur *Pterides verae* auf, verspricht aber später seine Beobachtungen über die ganze Tribus u. über verwandte Gatt. mitzutheilen. Unter den von ihm festgestellten Sectionen beschreibt er 94 Arten.

Al. Braun theilte Beobachtungen über die Wachsthumsart der *Ophioglossum*-Arten, besonders über den zelligen Körper, aus welchem die Blätter hervorgehen, mit.**) Dieser Körper umhüllt das Bildungscentrum, und in ihm bilden sich die Blätter in regelmässiger Succession bis zu ihrer Entfaltung, die bei *Oph. vulgatum* im 4ten Jahre erfolgt. Bei *Botrychium*, wo jener Körper fehlt, sind die Blätter selbst umscheidet.

Kunze begann die Herausgabe eines Werks über neuere *Filices* mit Beschreib. u. illum. Abbildungen derselben, und zwar als Fortsetzung des Schkuhr'schen Werks über solche; es erscheint heftweise.***) Es sind bis in 1842 5 Hefte des I. Bandes erschienen. Auf jeder Tafel sind 1—3 Arten abgebildet. Der Vf. gibt Char. der Gatt. u. Arten, latein., dann Synon., u. deutsch: Vaterland, Finder, Beschreibung u. Bemerkungen; zu den vom Verf. früher aufgestell-

---

*) Recensio Specierum Generis Pteridis, auctore Jac. G. Agardh, Ph. Dr. etc. Lundae, 1839. VI. et 86 pp. 8.

**) Flora od. bot. Zeit. 1839. S. 301 ff. [> Ann. de sc. nat. Janv. 1840. p. 63 sq.)

***) Die Farrnkräuter in kolorirten Abbildungen, naturgetreu erläutert u. beschrieben von Dr. Gust. Kunze, Prof.... I. Bd. 1. u. 2. Lief. (Text Bog. 1—5. Kupfer: T. 1—20.) Schkuhr's Farrnkräuter. Supplement. Leipz., 1840. [5 Thlr. n. — Anz. in Hall. Lit.-Zeit. 1841, Nr. 19.; in Linnaea, 1840, III.: Lit.-B. S. 171 f.; Gersd. Rep. 1841, XVI.] — 3—5te Lief. (Bog. 6 ff. [bis S. 108.] Taf. 21—50.) Leipz., 1840—42. [jede L. 2 1/2 Thlr. n. — Anz. von L. 5. in Gersd. Rep. 1843, IV.; von 3—5., mit Inhaltsangabe: in Linnaea 1842, II. und VI.: Lit.-Ber.; Anz. u. Inh. von L. 1—3. in Flora od. bot. Zeit 1840: Lit.-B. 153 f.; 1841: L. B. S. 117 f.]

ten keine Char., aber Beschreibungen. Die Abbildungen sind in natürl. Grösse, zuweilen, bei grössern Arten, nur ein Stück des Wedels; dazu Theile desselben u. Fructification vergrössert. In den 5 Heften ist keine europäische Art. Die 50 Tafeln enthalten 57 *Filices* und 3 *Lycopodia* sorgfältig dargestellt: [darunter z. B. *Allosorus Karwinskii* (= *Ceratodactylis osmundoid.* J. Sm. in Hook. Gen. Fil.); t. 11, 12.: *Sphaerostephanos asplen.* Sm. ap. Hook., von Java; in H. 5. restituirt: *Saccoloma* [daneben *Amauropeltis* (*Breutelii* S. Kitts n. g. nur characteris.] u. *Hymenolepis;* unter *Adiantum* gebracht als *A. Hewardia* Kz. ist J. Smith's *Hewardia adiantoides* aus d. fanz. Guiana (s. i. Folg.).

Von Ed. Newman erschien eine Monographie der Farne Grossbritanniens, mit Zeichn. ihrer Species u. Varietäten. *) — [Ihre Verbreitungsart innerhalb Grossbrit. beleuchtete der Esqu. H. C. Watson. **)]

J. Smith schrieb Bemerk. über seine in Hooker's *Genera Filic.* bei t. 24. aufgestellte Gatt. *Sphaerostephanos:* er zeigt, dass sie mit *Mesochlaena* Br. in Horsfield's Fl. Javae eins ist; sie gehört zu den *Aspidieae*, neben *Nephrodium*, u. zählt schon 3 Arten. — Sm. beschrieb auch eine, mit *Adiantum* u. *Schizoloma* verwandte neue Gattung *Hewardia*, *H. adiantoides* [nun *Adiant. Hew.* Kz.] aus Guiana. — [Beide s. ob.: Kunze.] ***)

In Hooker's *London Journ. of Bot.* (der neusten Reihe dieses Journ.) Vol. I. 1842. beschrieb [p. 73—76., mit Taf. IV.] G. Gardner die neue Gatt. *Trochopteris*: *Tr. elegans,* aus Brasilien; [Trib. Schizaeac., neben *Anemia;* Gatt.-Char. s. a. in Meisn. Gen. pl.: Comment. p. 372., u. ebds. den der folg. Gatt. *Coptoph.*:] — ebendas. beschreibt Gardner [p. 133 ff. des Bds.] *Coptophyllum*: *C. Millefolium* und *buniifol.*, aus seinen eignen frühern: *Anemia Millef.* et *dichotoma;* und gibt Bemerk. über *Anemia.* — Ebendas. (p. 137., Abb. t. V.) beschreibt W. J. Hooker (d. ä.) *Trichomanes Vittaria.* — Ebendas. p. 294. W. J. Hooker *Meniscium simplex*, von Hong-Kong in China: dazu Taf. 11. — Ebendas. [*London Journ. of Bot.* I. 1842., p. 438 ff. m. t. 12.) gibt G. Gardner Bemerk. über *Hemitelia.* Er fand im brasil. Orgelgebirge an schatt. Stellen gegen 6000′ ü. d. M. einen Baumfarn, *Hemitelia capensis*: aber diese und *H. multiflora* Br. bilden nach seiner Ansicht e. neue Gattung: *Amphicosmia* Gardn.: 1. *A. riparia* Grdn. (*Hemit. cap.* Br.), tab. XII.; 2. *A. multifl.*, t. XII. Gattungen, meint er, gebe es nicht in der Natur; die Artengruppen,

---

*) A History of British Ferns. By Edw. Newman. With 87 illustrations. London, 1840. 8. [10 schill.]

**) [Transact. of the Bot. Soc. of Edinb. Vol. I. P. 2. (1841.) p. 91—106.; Annals of Nat. Hist. VII (1840.) p. 213 ff. Ausz. durch B—d. in Flora od. bot. Z. 1844, Nr. 7.)

***) Hooker's Journ. of Bot. Vol. III. 1841. 2r u. 29r Artik.; T. 16, 17.: *Hewardia.*

die wir so nennen, seyen conventionell; beim Bilden von Gatt. müsse man, wenn sie natürl. seyn sollten, mehrerlei Merkmale beachten: Beschaffenheit u. Stellung des Indusiums allein, oder Aderverthei-lung allein, oder nur Stellung der Sori oder den Habitus zu beachten, entferne vom Erstrebten, von natürlicher Classification.

Ebendas. werden von Gardner bei Pfl. der Umgebung Rio de Janeiro's (p. 528—539.) neben 254 Phanerog. auch 75 *Filices* u. 6 *Lycopodiaceae* aufgeführt, neue beschrieben.

J. Smith gab eine Enum. Filicum Philippinarum *) nach den von H. Cuming auf den Philippinen und z. Th. auf der Halbinsel Malacca i. d. J. 1836—1840 gesammelten. Es ist nur ein systemat. Verzeichniss verläufig; hinsichtlich seiner Anordnung verweiset er auf eine Abhandlung: „*Genera of Ferns*," die in die Transact. of the Linn. Soc. of Lond. kommen sollte. Viele der Arten der Insel Luzon hat diese mit Java und Celebes gemein, nach Ausweis der von Reinwardt, Blume, Horsfield u. A. auf diesen gefundenen; aber unter den 297 Arten, welche Smith (von 419 durch Cuming gesammelten) zur Bearbeitung bekommen, sind auch 100 neue, die indess hier erst benannt sind. [*Polypodieae* sind 68 (*Polypodia* 10, *Niphoboli* 5, ... neu: *Dryostachyum* und *Diblemma*); *Acrosticheae* 25: neu „*Lomogramma*" [*Lomatogramme*]; *Pterideae* 35 (*Pter.* 16, *Blechna* 4, etc.); *Asplenieae* 39 (10 *Diplazia*, 18 *Asplenia*, 6 *Callipteris*-Arten); *Aspidieae* 47 (7 *Aspid.*, 12 *Nephr.*, 11 *Lastreae*, 5 *Nephrolepides*, etc.); *Dicksonieae* 55! (7 *Lindsaeae*, 5 *Microlep.*, 6 *Davalliae*, 14 *Trichom.*, 5 *Hymenophylla*, etc.; neu: *Isoloma*, *Synaphlebium*, *Odontoloma*); *Cyatheae* 7; (4 *Alsophilae*, etc.); *Gleichenieae* 6; *Osmundeae* 6; *Marattieae* 3; und 3 *Ophioglosseae*.]

Neuseeländern gibt ein Baumfarn, *Marattia elegans*, Para genannt, ein Haupt-Nahrungsmittel — nach Colenso in Lond. Journ. of Bot. I. (1842), im 27n Art.

Rob. Heward, Esq., schrieb Bemerk. über eine Sammlung Farne von Jamaica." **) Er schildert erst die Localitäten, von wo sie herrühren, zählt dann die 77 Arten auf, die man schon früher gekannt, und gibt darauf Char. und Beschreibung von 11 neuen. In der Linnaea, 1839, S. 66—69., sind sowohl erstere Arten aufgeführt, als auch die Char. der neuen abgedruckt.

J. Smith bearbeitete Schomburgk's *Filices* aus dem brit. Guiana, in Fortsetzung von Bentham's Arbeit über dessen ganze Pfl.-Sammlung (aus gegen 1400 Spp.) im Journ. of Bot. II—IV. ***) Hier bestimmt Sm. 78 guianische *Fil.*, worunter 4 neue, u. 6 *Lycopodiaceae*. *Gymnogramme pumila* Spr. soll n. g. *Hecistopteris* bilden.

---

*) Hooker's Journ. of Botany. T. III. 1841. p. 392—422.

**) Loudon's Magaz. of Nat. History. New Series. Vol. II. Conducted by Edw. Edgeworth. (London, 1838.) p. 453. ff.

***) Hooker's London Journ. of Bot. I. (1842) p. 193—202.

F. L. Splitgerber gab eine (lat.) Enum. der *Fil.* u. *Lycop.*, die er selbst in Surinam gesammelt, *) u. zwar Char. der Gatt. u. Arten u. zu letzteren Beschreibungen. Es sind 57 *Filices* u. 4 *Lycopodiaceae.* Die Farn-Arten sind meist dieselben, die in Westindien vorkommen, nur wenige neu, als: *Grammitis squamulosa* Spl., *Polypod. hygrometr.*, *Aspid. pendulum*, *Pteris biformis*, *Lindsaea pus.*, *Adiant. argut.* et *hirtum*, *Alsoph. subaculeata*, *Trichom. subsessile.*

Kunze bearbeitete zu einem Supplemente zu den mexicanischen Farnen, Lycop. etc. in Linnaea V. 605—25., die später von Schiede, C. Ehrenberg, Hegemisch und v. Karwinski gesammelten *Filices* u. *Lycopodiaceae.* **) Er gibt theils Beschreib. der vielen neuen Sp., th. Bemerkungen über schon gekannte.

Lycopodiaceae. — Prof. A. Spring zu Lüttich gab die erste Abth. einer Monogr. der *Lycopodiace*en heraus. ***) [Sie enthält die Gatt. *Lycopodium*, welche hier 98 Sp., ausser 3 zu wenig gekannten, zählt. — Spr. nennt, was bisher bei *Lycop.* etc. Kapseln geheissen: Antheridien; Oophoridien aber die meist 4-knöpfigen, von Hedwig u. A. für männlich gehaltenen [jetzt gleichzeitig von Link für den Antheren analoge Theile erklärten] Organe der *Selaginellae.* Oophoridia (3—4cocca) hat nur *Selaginella* allein, diese aber zugleich auch antheridia 1locularia; die übrigen Lycop.-Gatt. haben nur Antheridia: diese sind bei *Lycopodium* u. *Tmesipteris* (wie bei *Selagin.*) 1locul., bei *Psilotum* 3locul., — und die sogen. Pollenkörner dieser Antheridien keimten, nur bei *Selaginella* keimten sie nicht, obgleich sie hier Fortsätze trieben, wogegen bei *Selag.* die Sporen der hier allein vorhandenen Ooph. keimten.]

[Kurz vorher hatte Spring eine vorläufige Aufzählung sämmtlicher Lycopodiaceen, nach Namen u. Synonymen, u. mit Charact. nur bei ganz neuen Spp., publicirt. †) Darin hat *Lycopodium* incl.

---

*) Tijdschr. voor Natuurl. Gesch. VII. 1840. S. 391—404.; *Enum.* etc.

**) Linnaea. 1839. S. 129—153.

***) Monographie de la Famille des Lycopodiacées; par A. Spring... I. Partie. (Extr. du T. XV. des Mém. de l'Acad. R. de Bruxelles [welcher 1842 erschien].) 110 pp. 4. — [K. Rec. in berl. bot. Zeit. 1843, Sp. 657.; Anz. u. Ausz. in Sillim. *Amer. Journ.* XLIV. 1. 196 ff. (Jan. 1843), wo auch die Verbreit. aller nordameric. Spp. aufgenommen ist. Hier nur Einiges: *Lyc. Selago* reicht bis Nord-Asien, bor. Amer., Peru, Falklands-Ins., Van-Diemens-L.; *taxifol.:* Nutkasund, Gebirge Ost- und Westind., St.-Helena;... *alopecuroides* ist in d. Vereint. St. u. Brasilien; *annot. β. pungens* (*reclinat.* Mx.): Neufundl., Labrad., Grönl., Kamtsch. (u. weisse Berge in N.-Hampshire: Gray); *sabinifol.:* brit. Amer., Java!; *clavatum* (*integrifol.* Hk., *tristach.* Nutt., *inflex.* Sw., *serpens* Presl, etc.): Eur., N.-As., Ind., Japan, S.-Afr., Neufundl. bis NW.-Küste Am., Mex bis Bras.; *carolinian:* auch Guiana etc., Bras., Cap, Maurit., Madag. etc., Zeylon; *complanat.:* Eur., NAs., Ind., Java, NAm., Mex. bis Bras.;...]

†) [Enumeratio Lycopodinarum, quas in ejusd. plantarum ordinis monographia mox edenda descripsit Ant. Spring (Extr. du T. VIII. No. 12. des Bulletins de l'Acad. R. de Bruxelles.) 35 pp. 8.

4 zweifelhafter 103 Sp., *Selaginella* mit 11 zweifelh. 166, *Tmesipteris* 2, *Psilotum* Sp.]

[Ein baumartiges *Lycopodium*, am Grunde ½ F. dick, fand Dr. Junghuhn auf Sumatra — ein lebendes *Lepidodendron!*]

Isoëteae. — Mohl schrieb „über den Bau des Stammes von *Isoëtes lacustris*.“ *) Der knollenförmige Stamm oder Wurzelstock ist am obern Ende mit Blättern bedeckt und plattgedrückt, und in der Mitte, wo die jungen Blätter sitzen, stark vertieft. Die Seiten u. das untere Ende haben merkwürdigeren Bau. In schräger Richtung geht über die untere abgeplattete Stammfläche zu beiden Seiten eine flache, in ihrem tiefsten Theile scharfwinklige Furche, die zu beiden Seiten des Stammes bis zur Insertion der Blätter heraufgeht, so dass durch diese 2 am Grunde zusammenlaufenden Seiten-Furchen der grösste Theil des Stammes gleichsam in 2 durch eine halbkreisförmige Commissur verbundene knollenförmige Massen getheilt wird. Diese haben ziemlich divergirende Richtung, so dass der Stamm im Querschnitte nicht kreisförmig, sondern oval, oder meist als lang geschobnes Viereck erscheint. Da Delile (Mém. du Mus. XIV.), DeCandolle (Organogr. t. 56.), Ad. Brongniart (Hist. d. Vég. foss. T. II. t. 6.) an der südfranzös. *Is. setacea* Bosc. 3 Längsfurchen am Stamme gefunden, so dürften sie als Speciesmerkmal dienen. Die äussere parenchym. Masse des St. wird alljährlich durch eine im Umfange des Holzkörpers sich neu entwickelnde ersetzt, nach aussen gedrängt und stirbt ab, wie Wahlenberg schon gesehen: worin der St. von andern Cryptog. abweicht; der Holzkörper aber bildet mit d. Alter keine Schichten, sondern wächst nur nach oben aus, hat also vegetatio terminalis wie die übrigen Crypt. vasculares.

Marsileaceae. — Prof. Al. Braun legte s. Beobachtungen über die natürl. Aussaat der Sporen der *Marsilea quadrifolia* dar. **) Er hält die Frucht für e. Theil des Blattes, an dessen Stiele sie sitzt. Die Berippung dieses zur Frucht geschlossenen Folioli ist fiederartig; im Innern bilden sich auf den Seitenrippen die Placenten, welche die Sporangien tragen, die wie bei vielen andern farnartigen Gewächsen 2erlei Art sind; jeder einzelne Sorus ist mit e. geschlossenen Indusium bedeckt: durch das Aneinanderstossen der Indusien entstehen die scheinb. Scheidewände in der Marsileen-Frucht. — Br. fügt e. Conspectus sämmtlicher *Marsileae* [18 Sp.] nach Zahl u. Stellung der Früchte bei.

---

*) Linnaea. XIV. 1840. H. II. S. 181—193., m. d. grossen Taf. III. [> Link's physiol.-bot. Jahresb. über 1840, S. 71. f. (in Wiegm. Arch. 1841, II.: 403.).]

**) Flora od. bot. Zeit. 1839, I. 297 ff. [= Ann. des sc. nat. Oct. 1839. p. 255 sq. — *M. gymnocarpa* Lepr. hat, nach d. franz. Uebers., schon Ad. Brongniart als *M. pygmaea* beschrieben im Dict. class. d'Hist. nat. — *M. Fabrii* steht unter *M. pubescens* Ten.]

[Das Keimen der *Pilularia pilulifera* beschrieb K. Müller. *)]

[Eine Abhandlung über die brasil. Rinde *Páo Pereira* **) (vielleicht von e. *Cerbera*) enthält auch Beschr. der darauf wachsenden, zugleich neuen, *Hepaticae* (4 Sp.) u. *Lichenes* (2) durch Nees v. Esenbeck und v. Flotow. *Lejeunia Neumanniana*, nahe der *thymifolia*, ist nach d. Prediger Neumann in Rio Janeiro benannt.]

[Montagne gab eine Liste von St.-Hilaire's Cryptogamen aus Brasilien, hie u. da mit Synon. u. mit Standortangaben. **) Neu sind nur, unter 133 Sp.: *Jungerm. porphyrorrhiza* u. *Dicran. Hilarianum* (beide abgeb., t. 1.) und 1 *Scytonema*. Es sind 46 *Phyceae* Fr., 3 *Byssac.* Fr., 28 *Lich.*, 13 *Fungi*, 17 *Hepat.*, 26 *Musci*; unter ersteren 15 *Sphaerococci*, 4 *Sargassa* etc.; sonst: 2 europ. *Ricciae*, *Aneura multifida*,; *Sphagn. cuspid.*, *Funar. hygrom.* var., etc.]

[Die Cryptog. der Nilgerri's (s. ob. Musci) setzte Montagne fort in *Ann. des sc. nat.* Juill. 1842, p. 12—23.]

[Montagne beschrieb 1840 f. ein 2tes Hundert neuer exotischer Cryptogamen, 1842 ein 3tes — in *Ann. des sc. nat.* Und zwar: in: Avril 1840, p. 193—207. 9 (meist Meer-) Algen u. 11 Pilze, alle aus Guiana durch Leprieur. Cayenne's Küste sey arm an Meeralgen. Unter 31 dortigen *Hymenomyc.* (14 *Polypori*, etc.) sind 12 ganz neue, 8 hier beschr., 2 n. *Pezizae*; etc. Abgeb.: *Delesseria Leprieurii* u. 2 *Rhodomelae*, u. 4 Pilze: 1 *Thamnomyces*, etc. — Juin, p. 339—359.: 30 Pilze, mit Zergliederungen von 12 *Hypoxylon*-Arten und 2 *Sphaer*ien auf t. 9., 10. — Dec. 1840, p. 321—350.: nr. 50—80.: Pilze, *Hepat.* u. *Musci*, meist aus franz. Guiana; ausser den neuen sind auch die ältern dort gefundenen Arten mitgenannt: es sind 15 *Pyrenomycetes*, darunter *Pemphidium* n. g., und *Cordierites* (dieser nach dem Vf. des Buchs über essb. etc. Pilze): *C. guianensis*; 5 n. *Lejeuniae*, 3 abgeb., 1 *Frullania*; 7 *Musci*, dazu 45 ältere M. von dort genannt; *Fissidens serrul.* Hsch. in Fl. bras. (non Brid.) wird *F. Hornschuchii* Mont. — Août 1841, p. 108—128.: nr. 81 ff.: es sind auch brasilische dabei u. solche aus dem holländ. Guiana von Splitgerber, welcher dort an 120 Cryptog. gesammelt. Hier: Pilze, *Byssac.*, *Lich.* u. *Hepat.*, unter letztern *Phragmicoma Guilleminiana*, aus Brasil. Ans Licht wird gezogen: *Coccocarpia* Pers. (in Gaudich. Voy. de l'Uran.: Bot. 1826.): *C. molybdaea* = *Lecidea parmelioides* Hk., durch Consistenz etc. von *Collema* verschieden. — Oct. p. 266—282., t. 16., 17.: 10te Decade: Forts. der brasil. Leber- u. Laubmoose; dann africanische, gesamm. von A. Leduc

---

*) [Flora. 1840. II. 545—553., u. S. 721.; m. T. I. — Rec. in Link's physiol.-bot. JB. üb. 1840, S. 70.]

**) [Buchner's Rep. f. d. Pharm. 2r Reihe Nr. 76. (1842.) S. 32—55.]

***) [Ann. des sc. nat. 1839, Juill. (2. Sér. T. XII.) p. 42—55.]

auf Galega, 200 Lieues N. von Mauritius: Algen, Pilze, Moose: *Hookeria „Leduccana;"* dann ostind. von Perrottet, nur 3: *Phallus aurant.* abgeb. t. 16., *Calathiscus* verw. m. *Ascroë*, u. *Symphyodon* (gleichsam ein *Asterodontium* mit nur einf. Peristom, Wuchs von *Hookeria* u. *Neckerae*): *S. Perrottetii*, Nilgerr. — 1842, Févr.: 3te Cent., Dec. 1—4.: hier die Char. v. Pilzen von Cuba, vom Vf. zugleich in Ramon de la Sagra's *Hist. phys., pol. et nat. de l'île de C.*, franz. Ausg. p. 294—424. beschrieben, wo deren 16 auf t. 11—17. abgebildet sind; dabei 4 n. Gatt.: *Zygosporium* (Hyphomyc.), auf Palmenblätt., *Hippoperdon* (neben *Bovista*), *Micropeltis* (Pyrenom.) u. *Gloeoporus* („fungus polyporeo-auricularinus). — Oct. 1842.: p. 241—256., u. Nov. 257—281.: 7—8te Dec. (u. weiter?): im Oct.: 10 n. Pilze, 17 Algen: 5 *Sargassa*, 1 *Lessonia*: *L. Berteroana* etc.; im Nov.-H. Algen.]

Käufliche Sammlungen getrockneter Cryptogamen:

Mougeot gab den XI. Fasc. der Stirpes vogeso-rhen. heraus. *) Er enthält 100 Arten aus allen Ordnungen der Cryptog., meistens von französ. Boden, einige aus Baden u. von Zweibrücken. Es sind darunter die zugleich für Frankr. neuen: *Aspidium angulare* Kit., *Phasc. palustre* B. et S., *Gymnost. Ahnfeltii* Brid., *Desmatodon glac.* BS., *Zygodon Mougeotii* BS., *Diplocom. 3stich.*, *Fabronia pus.* Radd., *Hypn. cylindr.* BS., *callichroum* Hüb., *Phoma Tami* Lamy, etc. — Mit F. XII. soll die Samml. schliessen.

Funck's, Hampe's u. Desmazière's Samml. s. u. **) — [Auch Rabenhorst gibt (ausser Pilzen, s. ob.) aus: Lichenen I. Cent., Laubmoose I. Cent., à 4 Thlr.; u. 4 Decaden *Filices* mit *Lycop.*, *Charen* etc.: Inhalt s. in berl bot. Zeit. 1843, Sp. 30 ff.]

Monocotyledoneae.

[Balanophoreae. — *Mystropetalon* n. g., mit 2 Species, aus Süd-Africa, beschrieb Harvey in *Ann. of Nat. Hist.* Febr. 1839. (daraus in *Ann. des sc. nat.* Juin 1839, p. 376—78.) Es ist monöcisch, mit 3—4 Zoll langem Spadix, der oben männlich unten weiblich.]

Aroideae. — [Prof. Kunth gab „einige Beiträge zur Kennt-

---

*) Stirpes Vogeso-Rhenanae, quas in Rheni super. inferiorisque, nec non Vogesorum praefecturis collegerunt J. B. Mougeot et C. Nestler. Fasc. XI. Bruyerii, 1840. 4. [Lob. Anz. in *Ann. des sc. nat.* Mars, 1841.]

**) Cryptogamische Gewächse, besonders des Fichtelgebirgs. Gesammelt von H. Ch. Funck. 39—42s Heft. Leipzig, 1837, 1838.

Vegetabilia cellularia in Germania septentr. praesertim in Hercynia lecta ab E. Hampe. [In Decaden, die th. lauter Moose, th. nur Hepat. etc. enthalten; Anz. s. in Flora 1839: Lit.-B. S. 127 f.]

Plantes cryptogamiques de France. (Nouv. édit.) Par Desmazières. [Jeder Fasc. mit 50 Sp., auch Meeralgen. Bei mikroskopischen: *Oscill.*, *Diatom.* etc. auch Zeichn. beigegeben. Gelobt in Flora 1839: Lit.-B. 129.]

niss der *Aroideae*“ in: Abhandl. der k. Acad. d. W. zu Berlin aus d. J. 1840, (Berl. 1842. gr. 4.) S. 45 ff.]

Aroideae. *Lemnaceae.* — Schleiden hat die *Lemnaceae* monographisch bearbeitet. *) Ihre Befruchtungstheile untersuchend, fand er, dass *Lemna* in mehrere Gatt. zu zerfällen ist und gibt e. Uebersicht derselben u. der Arten mit ihren Characteren. Sie sind: 1. *Wolffia* Hork: *W. Delilii* Schln. (*L. hyalina* DeC.); 2. *Lemna: minor* et *trisulca;* 3. *Telmatophace* Schld.: *gibba* (*L. gibba*) et *β. trichorrhiza* Thuill.; 4. *Spirodela: polyrrhiza.* Sie bilden e. Tribus der *Aroideae*, an welche, namentl. an *Pistia*, sie von *Wolffia* aufsteigend durch ihre höchste, den Uebergang vermittelnde Gatt. *Spirodela* sich annähern.

J. F. Hoffmann gab Beitr. zur nähern Kenntniss der *Lemna arrhiza*, bes. ihrer Wachsthumsart, nebst Bem. über *L. polyrrhiza* etc. **) Dass jene e. eigne Art ist, beweisen Form u. Grösse der Spaltöffnungen, Geradheit der Wände der Epidermiszellen, eigne Lage u. Sprossung der Knospen, Convexheit der Pfl. schon in erster Entwicklung. Die Knospen sind meist schon vor ihrem Austreten selbst mit neuen zur Seite versehen durch mehr als eine Generation. Immer sind nur 2 Blättchen an einander, die sich trennen, wodurch, da nur 8 Tage zur völligen Entwickl. der jungen Knospe nöthig sind, die Pfl. durch diese Knospung u. Theilung im Sommer sich ausserordentlich vermehrt. Bei andern *Lemn*en ist die Zahl der vereinigten Blätter verschieden: bei *minor* u. *gibba* 2—8, bei *polyrrh.* 2—12, ja 19. Blüthe u. Fr. sah H. nie. (*L. trisulca* bl. bei Berlin 30. Juni, *minor* 10. Juli.) — Die Winterknospen der *Lemn*en sind gewöhnlich kleiner, andrer Form, runder oder z. Th. kugeliger, wurzellos wie bei *L. minor* auch die Sommerkn. oft, u. solche hat man oft für *L. arrhiza* genommen; bei *L. polyrrh.* sind sie fast stumpf 3eckig, doch auch mehr kugelig; bei *arrhiza* ist weniger Unterschied, bei *minor* u. *gibba* noch weniger. — *Lemnae* pflanzen sich überhaupt öfter durch Knospen als durch Samen fort. Der Verf. fand bei *L. trisulca* die blühenden Blätter (nur blühende schwimmen mit trockner Oberfläche auf d. Wasser) schmäler u. kürzer als die unfruchtbaren (denen der *minor* u. *gibba* ähnlicher), einzeln schwimmend oder höchstens paarig vereint, die Spitzen ins Wasser zurückgebogen; auf dem trocknen obern Theile sitzt die Blüthe in einer Furche: die Epidermis dieser trocknen Oberfläche hat Spaltöffnungen, die den eingetauchten Spitzen u. allen unfruchtbaren Blättern fehlen; zuweilen befinden sich Blüthen in e. Furche

---

*) Linnaea. 1839. IV. H. S. 385—392. [Ganz übersetzt in *Annal. des scienc. nat.* 1840, Mars p. 144—148.]

**) Wiegmann's Arch. f. Naturgesch. VI. Jahrg. (1840.) I. Bd. H. 1. S. 138—163.; m. Taf. I., II. [übers. in *Ann. des sc. n.* 1840, Oct. p. 223—242., t. 10—12. — K. Anz. in Link's phys.-bot. JB. üb. 1840, S. 70. Die Taf. des Orig. enthalten viele anat.-morpholog. Analysen.]

auf jeder Seite des Blattes, zuw. nur auf der einen; in der unfruchtbaren Blattfurche wächst oft ein dem fruchtbaren gleichendes Blatt hervor. Nees v. Esenbeck sah auch aus e. Furche nach ihrem Abblühen ein Blatt kommen. *L. polyrrh.* blüht selten ... Dieselbe hat an der Basis membranöse Schuppen: diese erscheinen auch auf den Winterknospen, welche wurzellos, oben dunkelroth bis braunroth, unten rothviolett sind u. entweder frei oder mit dem todten Mutterblatte untersinken; die Sommerkn. sind anders .... Welcher der neuen Gattungen *L. arrhiza* zugehöre, bleibt unsicher, weil Niemand sie blühen sah; Bengalens *globosa* Roxb. ist vielleicht dieselbe.

Cyperaceae. — [Kunth schrieb „über die natürl. Pflanzengruppen der *Cypere*en und *Hypolytre*en," wobei auch die Gattungen abgehandelt sind; *) — dessgl. über die der *Sclerin*en und *Caricin*en. **)]

Kunze begann eine Fortsetzung zu Schkuhr's Werke über die Riedgräser***) bis 1842 mit 3 Heften, deren jedes 10 illum. Tafeln mit je 1, auch 2, Species enthält, wozu der Text Charactere, Synon., Heimath, Beschreib. u. kritische Bemerk. über Verwandtschaft etc. bringt. — Die meisten der hier abgehandelten Arten gehören Asien, Africa u. America an; Europa nur folgende: nr. 2. *Carex trinervis* Degl., a. Süd-Frankr.: t. I. f. 2.; 5. *conglobata* Kit., Ungarn; 7. *brevicollis* DeC., Südfrankr. u. Banat; t. IV. f. 2.: *undulata* Kz., aus Finn. Lappland, vom Past. Fellman 1827 mitgeth.: der *pallescens* nahe, dunkler grün, Halm schärfer, 18″ hoch; nr. 10.: *punctata* Gaud., Mittel- u. Süd-Eur. [u. südl. Norw.: Blytt]; 12. *evoluta* Hartm., Schwed. u. bei Ulm; — in d. 2. Lief.: 19. *lepidocarpa* Tausch, in Flora 1834, 179: vielleicht Schkuhr's t. H. nr. 36., von Kunth zu *flava* gezogen nebst *C. Oederi*; i. Oesterr., Bay., Sachs. [u. Småland: Fries]; 20. *fuliginosa* Stbg. et Hp., süddeutsche Alpen, Scandin., Grönl.; 21. *vaginata* T., Harz, Sudeten, Schweiz: Schwabhorn 7000′ ü. M.; 22. *pediformis* C. A. Meyer, Norw.: Christiania u. Ringebo, am häufigsten im Altai, am Baikal, i. Kamtsch.; 24. *provincialis* Degl., Südfrankr., Corsica,

*) [Abhandl. der K. Akademie der Wissensch. zu Berlin. Aus d. J. 1837. (Berl., 1839. gr. 4.) I. Physikal. Abh.: S. 1—14.

**) Abh. etc. Aus d. J. 1839. (23. Bd. Berl., 1841.) I. S. 37—50.; vorher > in: Bericht über die zur Bekanntmach. geeigneten Verhandl. der K. Akad. d. W. z. Berl. 1839. S. 1—6.

***) Supplemente der Riedgräser (*Carices*) zu Chr. Schkuhr's Monographie, in Abbildung und Beschreibung herausgeg. von Dr. Gust. Kunze... I. Bd. 1. Lief. (Text: Bog. 1—3 1/4; Kupfer: Taf. 1—10.) — Oder: Schkuhr's Riedgräser: Neue Folge. Leipzig, 1840. gr. 8. u. 2 Rth. Enth. 15 Spp. — Rec. in Flora od. b. Z. 1840: L.-B. S. 110—17.; Linnaea 1840, III.: L.-B. 172 f.; Anz. in Gersd. Rep. 1841, XVI., v. Kz. selbst; Hall. Lit.-Zeit. 1840, Nr. 29.] — 2te Lief. 1841. [Rec.: Flora 1842: Lit.-B. S. 33—39.] — 3. Lief.: Text: Bog. 6—8. Taf. 21—30. 1842. [S. 83—122. Anz.: Flora 1843, Nro. 8., S. 149 f.; von K. selbst: in Leipz. Repert. 1843, IV.]

Sardin.; — (3. Lief.:) nr. 28. *C. Bönninghauseniana* Wh., von Fries 1814 in Schonen gef., dann in Deutschl. u. Dänem. gef.; (29. *rufina* Drej., der *bicolor* nahe, vom Habitus der *lagopina β.*, a. Grönland;) 30. *nardina* Fr., Luleå-Lappm., Norw., N.-Amer. [als *C. Hepburnii* Boott, Hk.] u. Grönl.; (31. *subspathacea* Hornem., Grönl., N.-Amer.; 32. t. 25.: *Wormskioldiana* Horn., Grönl., arct. Amer. (als *scirpoides* Mx., *Michauxii* Schwein.); 36. *stylosa* C. A. Mey., wozu *nigritella* Drej. als Var., der *glauca* nahe: Grönl., u. Unalaschka). (Nr. 1. in H. 1. ist *C. Guthnickiana* Gay, v. d. Azoren; t. 21.: *Uncinia tenuis* Pöpp., Chile.)

J. Gay setzte seine Beschreib. u. Bemerk. über weniger gekannte *Carices* mit der 3ten Decade fort. *) Hier kommen unt. a. vor: *C. lagopina* Wbg. (*bipartita* All.) in d. Alpen, d. Sierra Nevada, Calabr., Felsengeb., Grönl.; *C. Heleonastes* Ehrh.: Grönl., Schwed., Bay., Schweiz; *Deinbolliana* Gay: b. Berlevog in Ost-Finnmarken (= *arctica* Deinb., Fr., non Dew.), nahe der *incurva* n. Fries Mant. III. u. vielleicht = *duriuscula* C. A. Mey.; *azorica* Gay [s. Flora 1840]; *saxatilis* autt. (L.?) = *rigida* Good., [et Fr. in Lindbl. *Bot. Not.* 1843, 103.]: Hochgebirge Schwed., Deutschl. u. Engl.'s., Isl., Grönl., Labr., arct. Amer.; Linné's wahre saxat. dürfte indess *C. pulla* Good. seyn; *C. Goodenowii* Gay (*caespitosa* Good., *C. nigra verna vulgaris* L. Fl. lapp.): Fries nennt diese *C. vulgaris* [weil er Linné's wahre *C. caespitosa* in Drejer's *C. pacifica*, die auf Sumpfwiesen Schwedens grosse schöne erhöhte Rasen bildet, auch im nördl. England wächst: cf. Mant. III.], während Gay *C. caesp.* Linn. in *stricta* Good. sucht u. den Namen *stricta* desshalb einer ältern *str.* Lamarck's (= *virginiana* Sm.) restituirt.

Ueber *C. caespitosa* (L.) Fr. (doch unter d. Namen *C. Drejeri* Lang od. *pacifica* Drej.) u. *vulgaris* Fr. (als *Goodenovii*) u. *stricta* Good. schrieb auch O. F. Lang;**) [derselbe über diese u. andre auch in Flora 1843, Nr. 9., noch von Fries abweichend; Koch aber stimmt im Taschenb. d. Fl. Ds. in Deutung u. Nomenclatur Fries bei.] — [Lang unterscheidet schärfer von *C. canescens* s. *curta* die *C. Persoonii* Sieb. (= *C. Gebhardi* Hopp. *curta β. brunnesc.* Gaud.)***) Schkuhr's *C. Gebhardi* gehöre zu *C. elongata*.] — F. W. Schultz vereinigt mit *C. fulva* Good. die *C. Hornschuchiana* Hp., nennt die Art aber nun *C. biformis*.†)

Der Docent Mag. Drejer zu Kopenhagen publicirte eine kritische Untersuchung der nördlichen und hochnordischen *Carices* der

---

*) Ann. des sc. nat. 2e Sér. T. XI. (1839.) Mars. p. 177—192., 193—199. [> Flora od. bot. Z. 1840, I. S. 209—16. mit d. Char. neuer u. revid. Spp.]

**) Linnaea. 1842. S. 845—849.

***) Flora od. bot. Z. 1842. II. 748 ff.

†) Flora 1841. I. S. 49—57.

Dänemark zugehörigen Gebiete.*) Er hatte, wie die Einleitung sagt, zu einer bezweckten Monographie der Gattung *Carex* von Dr. Vahl seine *Carices*, die er während 9jährigen Aufenthalts in Grönland gesammelt, und von Steenstrup die von dessen 2jährigem Besuche Islands erhalten. Er hat auch die grönländ., isländischen und färöischen *Carices* untersucht, die sich in dänischen Herbarien befinden, worunter das von Hornemann die vom Graf Raben und von Hollböll d. j. auf Grönland, die von Raben und Mörch [spr.: Mörk] auf Island und die von Lyngbye auf den Färöern gesammelten enthält. Die bisherigen Angaben Andrer über diese nordischen *Carices* geht der Vf. durch. — Landt führt in s. *Forsög til en Beskrivelse over Färöerne* (Kjöbnhavn, 1800) 5 *Carices* auf, wovon Hornemann 3 in s. *Dansk ökon. Planteläre* Ed. 3. aufgenommen. Trevelyan hat deren in s. Werke *On the Veget. and Temperature of the Färoe-Islands* (Ed. in 4to) 14, und im Suppl. im 2ten Th. von Hornem. *Oek. Pl.-läre* sind die färöischen auf 21 vermehrt, haupts. mit Hülfe von Lyngbye's Herbar. — Island's Flora untersuchte zuerst König, welcher zum Sammeln für die *Flora danica* 1764 u. 65 dahin geschickt war. Er übergab, als er nach Ostindien reisete, seine Pflanzen O. F. Müller, welcher nach denselben seine „*Enum. stirpium in Isl. sponte cresc.*“ in Act. Acad. Nat. Cur. T. IV. 1770. p. 203—215. verfasste und darin 24 *Carices* aufzählt. Als nachher Zoëga zu Olafsen's u. Povelsen's „Reise igjennem Island (Soröe 1772) T. II. App. schreiben sollte, benutzte er Müller's Arbeit, aber auch König's Herbar und Mscr., und fügte aus diesen einige unsichre Namen hinzu; dennoch enthielt Z's Flora nur 21 Arten, weil er *C. atrata*, *panicea* u. *globularis* aus unbekannten Ursachen ausgelassen. Mohr schrieb für s. *Forsög til en islandsk Naturhist.* (Kjöbnh. 1786) die Namen von Zoëga ab u. merkte an, welche Pfl. er selbst gefunden: er hat nur 22 *Car.*, wonach er Müller's Abhdl. nicht gekannt haben mag. Damit ist Hooker's Verzeichniss in Mackenzie's *Travels in the island of Iceland* (Edinb. 1811), p. 426., zu vergleichen, wo 24 *Car.* sind. Hornemann hat in *D. ök. Pl.* deren 20. In Gliemann's „Geogr. Beschr. der Insel Island“ (Altona, 1827), S. 147. stehen nun alle von den Genannten aufgeführten nebst einer sehr fehlerhaften Liste aus der deutschen Ausgabe von Mackenzie's Reisen; doch enthält sie auch die von Mörch

*) Revisio critica Caricum borealium in terris sub imperio Danico jacentibus inventarum. Auctore S. Drejer, artium Magistro. — Ex tertio volumine Diarii „Naturhistorisk Tidsskrift udgivet af H. Kröyer.“ — Havniae, Reitzel. 1841. 61. pp. 8. [Anz. u. Ausz. bes. die Char. der neuen Spp., in Lindblom's *Bot. Notiser* 1841, Nro. 11., 12. Eigne Berichtig. u. z. Th. Rechtfert. u. neuere Notizen von Dr. selbst ebendas. 1842, S. 27—31., wogegen über *C. nardina* Fries in Mant. III. u. in *Bot. Not.* 1842, S. 86 f. zu vergleichen; endlich: Fries Unterbringung einiger Spp. Drejer's u. Synonymie zu anderen in Fr. Mant. III. (1842) und *Bot. Not.* 1843, Nro. 7.: „Synops. *Caricum* distigmaticar. spicis sexu distinctis in Scandin. lectarum, auct. E. Fr.]

entdeckten Arten. Schkuhr hat in s. Handbuche (IV. 1808. S. 114.) einige isländische aufgenommen. — Von grönländischen Pfl. gab das erste Verzeichniss Schreber nach des Missionärs Crantz Sammlungen, u. seine Flora grönl. steht in der „Forts. der Historie von Grönl. von Dav. Crantz" (Barby, 1770): sie enthält nur 1 *Carex: „C. caespitosa."* Hornemann hat a. a. O. 13 *Car.*, meist von Wormskiold. Fast gleichzeitig wurden dann 5 Arten in Rees *Cyclopaed.*, Art. Greenl., angemerkt. Im 2ten Th. der *Oek. Pl.-läre* hat Hornemann nach Hollböll's u. J. Vahl's Samml. 25 hinzugefügt, so dass diese Flora aus Grönl. 38 *Car.* hat, wovon aber einige, als unrichtig, auszuschliessen. In Boott's Caricographie (Hooker's Fl. bor.-amer. Vol. II. Lond. 1840. p. 207 —228.) stehen viele Sp. aus Grönl., meist nach Hornemann's Samml. u. Angaben: u. diese sind erst zu mustern; nach ihm hätte die Fl. grönl. 45 *Carices*. Nach Allen hätten die Färöer, Island u. Grönl. zusammen 69 Sp.: Drejer gibt eine Liste derselben.

In der krit. Revision selbst zählt Dr. nur die hinlänglich bekannten auf mit Nennung der dän. Lande, worin sie vorkommen, bei neuen aber oder verwechselten gibt er Char., Beschr. u. mancherlei Bemerkungen. Hier nur, was die Schweden näher berührt. — Dr. J. Vahl fand mehrere nordamericanische Sp. auch in Grönland. — *C. gynocrates* Wormsk. in Herb. Hornem., neue Art, mit *dioeca* verwandt, von Wormskiold u. J. Vahl in Grönl. gefunden, von Sommerfelt auch in Saltdalen i. Norw., 67° Br.; *C. nardina* Fr. Nov. Fl. sv. Mant. II. et III. (*C. Hepburnii* Boott), Grönl.; *rupestris* All., aus Grönl.: die Abbildung Fl. dan. t. 1401. scheine eher zu *obtusata* Liljebl. zu gehören; *C. Microglochin* Wbg. auch auf Isl. u. Grönl.; *ursina* Dewey auch in Grönl.; zur *festiva* Dew. [s.: Jahresb. üb. 1835, 402.], auch nach Dr. [u. Fries] eigne Art, gehört nach Dr. die *leporina β. ovata* Hartm. s. var. *subalp.* Lästad. [*C. pratensis* Dr., n. sp.: Grönl.] Von *C. lapopina* Wbg. sind 2 Formen aufgeführt: *α. typica*, *β. pleiostachya* (*C. microstachya* Horn. Plantel. I., non Ehrh.). Zur *canescens* zieht Dr. fraglich *Gebhardi* Hartm. [letztere ist aber bei Fries, Mant. III., eigne Art: *C. vitilis* u. zugleich = *glareosa* Bong. Sitch. (nach Fr's. späterer Berichtigung des in Mant. III. genannten Synon. *salina* Bong.) und dann wäre wohl *glareosa* der ältere Name]. Zur *holostoma* Dr. aus Grönl. zieht Dr. *C. Vahlii β. inferalpina* Wbg. und fragend *atrata β. rectiusc.* Hrtm. [schliesst aber nun letztere aus, die reine *atrata* sey, *Bot. Not.* 1842.]. [*C. nigritella* et *reducta* Dr.: Grönl.]. Zur *subspathacea* Wrmsk. als eigner Art kommt fraglich *salina β. mutica* Wbg., [Fries aber zieht, letztre zur *aquatilis* citirend, *C. Hoppneri* Boott ap. Hook. dazu]. *C. caespitosa* [auctor. germ. et Dr., also nicht *caesp.* Fr., welche = *pacif.* Dr.] sey in den arctischen Gegenden minder gemein, als *saxatilis* [auctor., s. *rigida*]. *C. acuta* L. u. *stricta* Good. sah Dr. nicht in grönl. Sammlungen. Von *C. saxat.* s. *rigida* hat D

4 Formen: *typica* s. *rig.*, *infuscata*, *pudica* u.? *lutosa*. *C. hyperborea* Dr., n. sp., von Grönl., Isl. u. den Färöern, hat Lästadius auch in Torneå-Lappm. gefunden; sie steht zwischen *rigida* und *haematolepis* Dr. a. Grönl. [*C. stans* Dr., aus Grönl., zieht Fries nach der Beschreibung zur lappl. u. norweg. *C. epigeios* Fr. (= *aquatilis* β. *epig.* Läst., Hrtm., *aquat.* Hook. Brit.), Explre. der *stans* aber gleichen der *rigida*. *C. filipendula* Dr., Grönl., auf Isl. gemein, ist *cryptocarpa* C. A. Mey. Dazu gehöre *maritima* Horn. Pl. ed. 3. [und Fries zieht *C. capillipes* Dr. v. Isl. als Var. dazu: *Bot. Not.* 1843, Nr. 7.]. [*C. anguillata* Dr., v. Isl., zieht Fries zur *aquatilis*; auch bei Stockholm.] *C. supina* Wbg. (*oligocarpa* Horn.) auch in Grönl.; ebenso? *pedata* Wbg.; *binervis* β. *alpina*: Färöer. Zur *hymenocarpa* Dr. zieht er *ampullacea* β. *bor.* Hrtm. [die er aber später für reine *ampull.* erklärt] und fragend die *stenolepis* Lessing Reise S. 301; *hymenoc.* sey der *rotundata*, der *pulla* u. *ampull.* nahe [Fries zieht sie unter *vesicaria*, ebendahin *membranacea* Hk.]. *C. pulla* Good. hat 2 Formen: *picea* u. *fusca* *C. rotundata* Wbg. unterscheide sich nur fol. involuto-filiformibus von *pulla*, die sie *plana* hat; die Zahl der styli variire: Dr. sah bei *pulla*, die deren 2 haben soll, alle Bl. mit 3 Narben; auch habe er von *pulla* Explre. fol. planis, bei andern folia marginib. subinvoluta, bei noch andern f. distincte filiformia gesehen: er glaubt daher, *rotundata* sey nur eine *C. pulla* foliis involuto-filiformibus.

Der Vf. hat 57 Carices aus den arctischen Besitzungen Dänemarks gesehen. In Grönland wurden deren bis jetzt 41 bemerkt, auf Island 27, wovon Dr. 23 gesehen, u. auf den Färöern 16, wovon indess 3 nicht sicher föröisch. — Grönl. hat 23, die nicht auf Island oder den Färöern gefunden sind; die Färöer 7, die nicht auf Isl. und Grönland. Island und Grönland haben 18 Sp. gemein, Isl. und die Färöer 10, die Färöer mit Grönl. 9 gemeinschaftlich. Nur 8 sind allen 3 Bezirken gemein.

Nach dieser Einleitung gibt der Vf. die Char. u. Beschreib. der 12 neuen Arten und Bemerk. über die ihnen zunächst verwandten. Hier fehlt es an Raum dafür, auch sind sie schon in Lindblom's *Bot. Notiser* 1841, S. 211—13, 231—35. abgedruckt.

v. Schlechtendal bestimmte die (5) *Carices* in Thunb. *Fl. capensis* näher.*) ... *C. glomerata* Th. hält Wahlenberg für e. Var. der *vulpina*; (*retrorsa* N. ab E. sey eine *C. Pseudocyperus* v. *cap.*).

Prof. C. Dewey setzte s. nordamericanische Caricographie fort.**) *C. capitata* L., *tenuiflora* Wbg. u. *capillaris* wurden auch in den nördlichsten Gegenden der Verein. Staaten gefunden.

---

*) Linnaea. 1842. H. IV. S. 545—549.

**) Sillim. Amer. Journ. [Vol. 39.] 1840. et [Vol. 43. Nr. 1. p. 90—92:] 1842.

[Vgl. bot. JB. üb. 1835: Zus., S. 401 ff. — Im citirten V. 43. Nr. 1. kommen Beschr. u. Abbild. von *C. Meadii* D., *Sartwellii* D., *macrocephala* W., *Nuttallii* D., u. *cephalophora* Mx. v. *max.* Dew.] — [Ebds. Vol. 42. 1. beschreibt A. Gray unt. a. *C. Sullivantii* Boott etc.]

Steudel beschrieb 16 Schimper'sche meist neue abyssinische *Cyperus*-, 2 *Mariscus*-, 9 *Kyllingia*-Arten; auch Bertero'sche Cyperaceen von Juan Fern. u. aus Chile.*)

[Nees v. Esenbeck beschrieb 11 Cyperaceen von Van-Diemens-L. in Ann. of Nat. Hist. VI. (1840) p. 45 ff.: 1 *Cyperus*, 3, *Heleochar.* etc.]

Gay gibt die Synon. etc. der *Eleocharis atropurpurea* Kth. (*Scirp. atr.* Retz.): zu dieser ostindischen u. african. Art gehört der von Leresche u. A. auch bei Lausanne am Seeufer gefundene *Sc. Lereschii* Thom. s. *Eleoch. Ler.* Shuttl.**)

Gramineae. — Jos. Woods schrieb, ganz englisch, über die europ. Grasgattungen***).... [S. vor. JB. S. 57 f.] Er theilt die ganze Familie, in welcher Kunth in Allem 235 Gatt. mit 3034 Arten hat, in 14 Tribus, haupts. nach Kunth; die Gatt. nimmt er im Ganzen nach Palisot de Beauvois, nicht alle aus neuster Zeit, und wendet mitunter Merkmale an, die man bisher nicht hervorgehoben.

[Die Inflorescenz der *Gramineae* beleuchtete L. F. Bravais. †)]

[Ein Kupferwerk, systematische Anordnung der Gräser u. Beschreibung von 218 neuen Sp. enthaltend, von Kunth, wurde von Paris aus angezeigt. ††) Sämmtliche Gattungen sind darin characterisirt; die zugleich beschriebenen Species alle abgebildet durch Mme E. Delile.]

v. Trinius bearbeitete mehrere Tribus der Gräser monographisch, und zwar die *Phalarideae*, *Agrostideae* und *Oryzeae*; †††)

---

*) Flora od. bot. Zeit. 1842. II. Nr. 37, 38.

**) Ebendas. Nr. 41.

***) Transact. of the Linn. Soc. of Lond. XVIII. I. (1838) p. 1—57. — Beispiele von Gatt.-Char. [im Orig. englisch]: *Glyceria* (p. 41.): *Glumae* inaequ. [in *Poa* subaequales], acutae, membranaceo-scariosae. *Flosc.* numerosi cylindrici. *Palea ext.* obtusa, aut subtruncata, inermis, nervis 5 l. 7 prominentib. in dentes longos excurrentib., dentib. margine scarioso unitis. — Dieselbe p. 57. (kürzer): *Glumae* et *palea ext.* membranaceo-herbaceae, nervis argute prominentib., margine scarioso. *Flosc.* subcylindrici, inermes. — *Molinia* (p. 57.:) *Glumae* spiculis lanceolatis multo brevioribus. *Flosc.* 2 l. 3, cum rudimento subulato (3tii 4tive). *Paleae* [acutae, ambae integrae, membranaceae, glumis firmiores,] in semine indurescentes. (NB. Das Eingeklammerte ist aus d. Char. von p. 41.). —....

†) [Analyse d'un brin d'herbe, ou Examen de l'inflorescence des Graminées. Par L. F. Bravais. Au Mans, 1840. 8. Avec pl. (2 Bog.)]

††) [Distribution méthodique de la famille des Graminées cont. 218 descriptions de Gram. nouvelles. 2 Vol. Avec 220 planches. Paris. Fol. (1838—40?) — 528 Frcs.; zu 350 Fr. von Brockhaus et Aven. in Leipzig offerirt, Oct. 1840.]

†††) *Phalaridea.* Exposuit C. B. Trinius. Ex Act. [Mém.]. Academiae

so wie Dr. Ruprecht die *Bambuseae*,*) — [und Beide gemeinschaftlich die *Stipaceae*.**) *Stipaceae* haben hier: *Dichelachne* Endl. 7 sichre Sp., *Streptachne* 3, *Urachne* 23, mehrere neu, *Stipa* 59 sichre, *Lasiagrostis* Lk. 7, *Aristella* Tr. 1, *Orthorrhaphium* 1; *Aristida* 98: viele neu.]

Von Knapp's Monogr. der Gräser Grossbritanniens mit Abbild. erschien 1842 eine neue Auflage.***)

[Nees von Esenbeck's Werk üb. *Gr.* vom Cap s. unt. Floren.]

Metzger schrieb ein Buch über die Getraidearten und die Wiesengräser.†) Er gibt die Charactere der Familie, der Gattungen u. der Arten u. beschreibt deren Varietäten, u. gibt ferner an: Blühzeit, Verbreitung, Anbau u. Nutzen, Werth der Arten zum Anbaue, Ertrag auf verschiedenen Bodenarten, etc.

Seringe begann e. neue Ausgabe seines Kupferwerks über die europ. Getraidearten 1841 mit dem 1. Hefte.††)

Ueber eine neue, aus Tibet eingeführte Gerstenart, „nackte Gerste," die in der Tatarei wild wachsen soll, gab Virey Notizen. Sie soll früher u. reichere Aernte geben, und die Samen grösser, specifisch schwerer u. mehlreicher seyn als gewöhnliche G.. Sie scheint zu *Hordeum distichum* u. namentlich der Var., die man Himmelsgerste nennt, zu gehören. In Frankreich heisst sie *Pamelle*. (Arch. der Pharmacie. 2. Reihe. Bd. 30. Apr.-H. S. 90—92.)

[Irmisch beschrieb in Linnaea 1839, II. 124. (m. Taf. IV.) ein *Hord. trifurcatum:* nach Wenderoth (in Flora 1843, 232—38.) ist es *H. vulgare β. coeleste monstrosum*.]

[Nach G. Webb Hall werden Wachsthum u. sichrer Ertrag des Weizens befördert durch Compacter-machen u. künstl. Druck des Bodens, da Weizen tiefen zähen Boden fordern. Fror. N. Not. Nr. 244. (1839.).]

[E. Fabre sagt, er habe auf Aussäen von wilder *Aegilops triticoidea* von Agde Pfl. erhalten, woran fast alle Charactere von

---

Caes. scient. Ser. VI. Tom. V. 2da Pt.: Scient. nat. Petropoli, 1839. 4 maj. [Lipsiae: Voss. n. 12 Gr.] — *Oryzea* .... Ex Act. Ac. etc. T. V. 2da Pt.: sc. n. 1839. [ibid. 12 Gr.] — *Agrostidea*. I. *Vilfea*. Auctore C. B. Trinius. Ex etc. T. V. Petrop., 1840. [Lips., Voss. 12 Gr.] — II. *Agrostea*... 1841.

*) Bambusea. Auct. F. J. Ruprecht. Cum 18 tabb. lithogr. Ex Act. Ac. etc. Ser. VI. T. V. 2da Pt.: Sc. nat. Petrop., 1839. [Lips., Voss. n. 1 Thlr.]

**) [Species Graminum Stipaceorum. Auctoribus C. B. Trinius et F. J. Ruprecht. Ex Act. Ac. Petr. Ser. VI. T. V.: Sc. nat. Petrop., 1842. 189 pp. 4 maj. (Lips., Voss. 1 Th.) — Lob. Anz. im Leipz. Repert. 1843, H. 25.]

***) Gramina Britannica; or representations of the British Grasses; with remarks and additional descriptions. By J. L. Knapp. 2d Edit. London, 1840. 4to. With 118 plates.

†) Die Getreidearten und Wiesengräser in botan. u. ökonomischer Hinsicht bearb. von J. Metzger. Heidelberg, 1841. IV. u. 256 S. 8.

††) Description et figures des Céréales européennes. 2de Edit. Par N. C. Seringe. 1re Livrais. Lyon et Paris, 1841. 8. m. (M. 10 Taf.)

Aegilops verschwunden, denen von *Triticum* Platz machend; es sey zwar noch nicht völlig *Triticum*, abër nicht mehr *Aegilops* [! ?] Fror. N. Not. Nr. 220.]

[Ein Werk über die Gräser Schottlands, enthaltend bot. Beschreibung nebst Angabe der Benutzung in Agricultur etc. mit gegen 130 Abbildd. der Arten und einiger Var., von Dr. Parnell, wurde Ende 1842 buchhändlerisch angekündigt. *)]

[Der Geograph C. Ritter gab e. Abhandlung „über die geograph. Verbreitung des Zuckerrohrs in der Alten Welt vor dessen Verpflanzung in die Neue Welt." **) Damit hängt zusammen (als theilweise dieselbe?) dessen Abh. über die Cultur des Z. in Asien in s. Werke Erdkunde etc. ***) — 2 Städte in Khusistan (Susiana) waren im 9. Jahrh. reich durch Zuckerbereitung, umgeben von Z.-Wäldchen. Aber die Heimath des Z. ist östlich vom Indus; seine Namen weisen auf das Ganges-Delta. Zuckerkand ist sanskritisch, aus: *sarkara* (eigentl. Tabaschir, im Prakrit: *sakkara*) und *khanda* (fertigen Zucker, von *khand*, brechen, theilen); durch das arab. *sukkur*, *sukkir* ging der Name auf den wirkl. Zucker über. In Indien selbst heisst Z.: *ikschu*, *ikschava*. — Durch West-Asien, N.-Afr. u. Süd-Eur. ging die Verbreitung bis in die Neue Welt.]

Thom. Stewart Traill gab Notizen über den Anbau des Zuckerrohrs in Spanien. †) — Die erste Nachricht vom Zuckerrohr bei den Alten ist von Nearchus, welcher auf Alexander des Gr. Befehl den Indus hinabfuhr ins indische Meer 235 v. Chr. Strabo sagt, N. beschreibe den Zucker als einen Honig, der ohne Hülfe der Bienen aus e. Rohre gewonnen werde.... Auf Sumatra etc. heisst er Tuba, Tubbu od. Tebu, auf d. Sandwichs- u. Freundschaftsinseln etc. Tao, Too u. To.... Nach Ant. de Herrera kam das Zuckerrohr durch e. Spanier, Aquilon, von den Canar. Inseln aus nach Westindien... In Aegypten wurde es um 766 schon gebaut; nach Sicilien kam es zwischen 1060 u. 1090. In Spanien wurde es durch die Mauren bald nach 714 eingeführt; 1180 scheint es in Andalusien allgemein bekannt gewesen zu seyn. Sein Anbau in Spanien nahm aber mit der Vertreibung der Mauren u. seit dem Anbaue in Westindien wieder ab; in Valencia verschwand er wieder ganz, ausser um Gandia, südl. von der Stadt Valencia. 1814 wurde Z. im östl. Andalusien gebaut, vorzüglich um Marbella, südl. von Malaga, auch bei Veley-Malaga und längs der Küste bis Torrox, Motril u. Adra:

---

*) [The Grasses of Scotland: cont. a scientific Descr. of each Species, Remarks on their use in Agric. ac. By Rich. Parnell M. D.. Illustrated with a Figure of each Species and several Var., amounting to 130; drawn and engraved by the Author. Edinb.: W. Blackwood et S.; Lond.: Blackw. et S., 22 Pall Mall.]

**) [Abhandll. der k. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Aus d. J. 1839. (Berl., 1841 gr. 4.) III. Philol. u. histor. Abhdll.: S. 304 — 412., dazu 1 lithogr. Charte in gr. Fol.]

***) Erdkunde von Asien. VI. Bds. 2. Abth. (Berl, 1840. 8.) S. 230 — 291.]

†) Edinb. New. Philos. Journ. Jan. — Apr. 1842. p. 256 — 259.

zusammen in e. Striche von etwa 30 deutschen M. Länge u. durchschnittlich 1 M. Breite zwischen e. Bergkette u. dem Meere. Die Höhen im Norden davon tragen Zwergpalmen; Hecken von *Agave* u. *Opuntia* scheiden die Felder, u. Dattelpalmen überragen auf bebautem Boden alles. In der 2ten Hälfte des Mai (1814) fand Traill die Temp. früh 9 Uhr im Mittel = 69°,5 F., 9 U. Abends 62°,5. Zu u. um Gibraltar früh 9 U. 73°, Abends 70° F. — Monate lang gibt es in Andalusien keinen Regen, ausser bei Gewittern; der Thau ist stark. In strengen Wintern gibt es schwache Nachtfröste, die dem Z. sehr schädlich sind .... — Die Plantagen werden zuweilen mit Hecken von *Arundo Donax* umgeben zum Schutze gegen die Winde von den Gebirgen. Wenn das junge Z. 15 Zoll hoch ist, wird es bis auf 6—7'' abgeschnitten, u. Beschneiden und Putzen sind während des Wachsens nöthig. Nach 2 Jahren erreicht es die Reife. Geschnitten wird es in Spanien im November, die dadurch zur Freudenzeit wird ... Eine Plantage kann auf demselben Boden 20—30 Jahre mit Vortheil bestehen. Die Einrichtung der Z.-Mühlen ist kostspielig: manche kostet 100,000 Livres od. 4000 Pf. St. (48,000 Rth. schw. Bco.) ....

[Eriocauleae etc. — Ueber die Gattungen der Fam. der *Eriocauleen* theilte Kunth eine Abhdl. mit; — Derselbe auch eine über *Mayaca*, (womit Meisner in Gen. pl. e. eigne Familie, *Mayaceae*, aufstellt,) zu welcher Gatt. auch *Colletia* gehöre. *) — Bongard: brasil. *Er.*: s. u. I. 5.: *Mém. de St.-P.*]

Junceae. — D. Don gab e. Uebersicht von (Royle's) ostindischen *Junci* u. *Luzulae*, berührte auch die Verbreitung von *Cyperaceen*. **) Beide weitverbreitete Familien weisen, wie die Gräser, nicht nur in Indien, sondern auch in der südl. Hemisphäre Formen auf, welche nördlichen so nahe stehen, dass sie nicht als Arten davon zu unterscheiden sind: so *Juncus effusus*, *marit.*, *Luz. camp.*; *Carex caesp.* [auctt.], *Pseudocyp.*, *Cladium Marisc.*, *Scirpus lac.*, *triqu.*, *marit.*, *Isolepis fluit.*, *setacea*. D. berührt die Verwandtschaften der *Junceae*: so die durch *Kingia* u. *Calectasia* mit den *Commelyneae* u. *Palmae*, durch die *Burmann.* mit den *Irideae*, etc..... Er beschreibt dann die indischen u. haupts. himalayanischen *Junci* (8 Sp.) und (1) *Luzula* von Royle: darunter 4 neue Royle'sche, Don's nepal. *concinnus*, und die europäischen: *acutiflorus*, *bufonius* u. *glaucus*, alle 3 im Himal., *bufon.* auch in d. wärmern Ebene (Delhi); *glaucus*, bisher weder in Nord-Asien noch in N.-Amer. gefunden, ist im Himalaya gemein, hat dort längere Capsel u. breitere sepala als in Eur. *Luzula spicata β. kunawurensis*: sep. latiorib.,.. semin. 2plo minorib.; *α.*, in Schottl. u.

---

*) [Beide in: Abhandll. der k. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 24. Bd. Aus d. J. 1840. (Berl., 1842. gr. 4.) I. Physikal. Abh. — Die Gatt. genannt in Isis 1844, XI.]

**) Linnaean Transact. Vol. XVIII. P. III. (1840.) p. 317—326.)

Engl. 2 — 3000′ ü. M., in d. Alpen viel höher wachsend, nördl. bis 71° Br., südl. bis 42°, ist auch im Caucasus, 42°, im Altai, an d. Quellen des Irtysch 51°; *β. kun.* in 31° 33′ Br. gefunden.

Liliaceae. — [Kunth las in der Berl. Akad. d. W. (Mai 1842) über die *Liliace*en im weitesten Sinne, und that dar, dass sowohl Jussieu's *Liliace*en, *Asphodele*en und *Asparage*en blosse Abtheill. einer grössern Familie ausmachen, als auch kein Grund vorhanden sey, die *Melanthiace*en und die *Smilace*en als besondere Familien beizubehalten.]

Prof. Bernhardi schrieb „über die Characteristik der *Tulipaceen*, der *Aspodele*en u. and. verwandter Pfl.-Familien"*). Nach Betrachtung ihrer Blüthen- und Fruchttheile, auch anderer Familien, desgl. der Char. einzelner Gattungen, giebt er die Charactere der *Melanthiaceae*, der *Liliaceae*, u. der *Alliaceae* (a. *Dioscorideae*, b. *Hypox.*, d. *Amaryllid.*, e. *Asphodeleae*, f. *Junceae*) an.

Der Fürst Joseph von Salm-Reifferscheid-Dyck gab den III. u. IVten Fascikel seiner Monogr. der *Aloae* und *Mesembrianthema* heraus.**) Der Text, 1 Blatt für jede Species, enthält Char., Synon. und Bemerkk.. Die Abbildd., in Steindruck, theilweise illum., sind in natürlicher Grösse; daneben noch Blätter u. Blüthentheile. [Fasc. II. s. JB. üb. 1837. Fasc. III. enthält 21 *Aloae* und 34 *Mesembr.* nebst 2 Var., daher 57 T. Abbildd., deren Ausführung vortrefflich.]

[*Uvularia amplexifolia* dient in N.-America, nach Dr. B. H. Coates in Philadelphia, auf Bisswunden von gift. Schlangen mit gesalzenem Essig als Umschlag als Schmerzen-minderndes Erleichterungsmittel beim Heilen. Sillim. *Amer. J.* XXXV. 2. 270 — 75. (Jan. 1839.)]

[Nach e. französ. Schrift über die Zwiebelgewächse der Gärten***) sind die meisten ders. nicht durch die Kreuzzüge, sondern erst im 16. Jahrhundert, 2ten Hälfte, und mehr in der 2ten H. des 15ten aus dem südöstl. Asien zu uns gekommen. Tazetten und Jonquillen aber aus Spanien; Tulpen aus dem südöstl. Rumelien, Hyac. von Aleppo oder Bagdad. — Virgil's ferruginei hyacinthi seyen wahrscheinlich *Lilium Martagon.*]

Bromeliaceae. — Ad. Brongniart beschrieb als neue *Br.* des pariser Gartens 2 neue Gatt.: *Neumannia* u. *Araeococcus* †).

[Amaryllideae. — Ein neues *Pancratium*, *P. ornatum*, beschrieb C. Bouché in: Linnaea 1839. I. S. 79 ff.]

*) Flora od. bot. Zeit. 1840. II. Nr. 25 — 27. S. 385 — 412, 417 — 426.

**) Monographia Generum *Aloës* et *Mesembrianthemi.* Auctore Josepho Principe a Salm-Reifferscheid-Dyck. Fasc. III. et IV. Düsseldorpii, Arnz. 1840, 1842. 4. maj. [F. III. m. 57 T.; IV. mit 57 T. wovon 4 in dopp. Grösse, u. 56 Bl. Text; à 6 2/3 Thlr.].

***) Histoire littéraire et scientif. des Tulipes, Jacinthes, Narcisses, Lis et Fritillaires.... — Ausz. in Münch. Gel. Aug. 1842, Nr. 240 f. S. 595 ff.]

†) Ann. des sc. nat. 2 Sér. T. XV. p. 369 — 372. (Mai 1841.)

Irideae. — D. Don beschrieb die (5 Sp.) *Irides* Royle's aus dem nordwestl. brit. Ostindien*) Die Arten der ganzen Gatt. *Iris* bilden 2 Gruppen: 1. spathis scariosis, tubo distincto, sep. barbatis, petalis latior.: hierher die europ. Spp.; die crista sepalor. diene zum Bewahren des Pollens bis die Narbe es aufnehme: 2. spatha foliosa tubo cum ovario continuo saepe valde brevi, sep. imberb., pet. angustiorib. et distantib.: diese gehören meistens Asien und Amer. an, sie blühen später... Royle's Arten sind: 1. *I. nepalensis* Wall. (*japon.* Th.?, *squalens* Th. Fl. jap.); 2. *kamaonensis* Wall.; 3. *decora* Wall. (*nepal.* Don Prodr. nep., *orient* Th., *sibir.* Th.?); 4. *longifolia* Royl.; 5. *Moorcroftiana* Wall., der *biglumis* Pall. nahe.

[Scitamineae, musaceae etc. — Prof. Them. Lestiboudois theilte eine Reihe „Beobachtungen über die *Musaceae*, *Scitamineae*, *Canneae* und *Orchideae*," mit in den *Ann. des sc. nat.:* zuerst in 2. Ser. T. XV. Mai 1841, p. 305 — 320, mit Taf. 18 — 21.: hier besonders Betrachtung des Blüthenbaues, mit vielf. Abbildd. der Theile u. zwar über *Scitam.: Catimbium* („*Globba nutans*", nach N. v. E. eher *Alpinia calcarata*), *Alpinia*, *Amomum*, *Zingiber*, *Curc.*, *Hedychium*, *Kämpferia*. Er sucht nachzuweisun, dass alle ihre Blüthenformen aus einem calyx 6-sepalus nebst 6 Staubfäden hervorgehen: der äussere Staubfadenkreis wird petaloidisch, wie bei den *Marantaceen* selbst der innere selbst staubbeuteltragende Stbf.; von den innern Staubf. der *Scitam.* bleiben 2 nur rudimentäre Schuppen, was bei *Catimbium* am deutlichsten. (Der Vf. führt Lindley's einstimmende Worte aus *Introd. to the Nat. Syst.* an. Die Arbeiten Deutscher werden nicht berührt, auch die ihm theils beistimmende, th. ihn berichtigende von Nees v. Esenbeck in Linnaea VI. 1831, H. 2. S. 302 — 342, m. Taf. 3 — 5. über *Maranta* etc. scheint er nicht zu kennen und zieht sie nicht in Betracht.) — In der Fortsetzung oder 2ten Abth., die *Cannaceae s. Marantaceae* betreffend (ebds. Avril 1842, p. 205 — 226, mit v. Abbildd. auf t. 10.), wo er in Einzelnem von Lindley abweicht, verweiset er auch auf seine (von N. v. E. besprochene) frühere Abhdl. über *Canna ind.* in *Ann. d. sc. n. r.* Sér. XVII. 1829. p. 113 sqq. und *Mém. de la Soc. d. sc. de Lille* 1823 — 24. Im Résumé werden die Unterschiede zwischen dem Blüthenbaue der *Canneae* u. dem der *Scitam.* durchgegangen. — Die 3te Abth. folgt im Mai 1842, p. 257 — 286., m. t. 11 — 13: über *Musaceae* u. *Orchideae.* Von allen Monocotyled. weichen *Musaceae* am meisten vom Normalen ab; von 6 Staubf. abortirt einer. Sie zerfallen in *Strelitzieae* u. *Heliconieae.* In dieser 3. Abth. werden alle 4 obige Fam. noch verglichen, mit z. T. hypothetischem Schema des Blüthengrundrisses erläutert. (Bei *Orchideae* sind normal 3 Staubf., wovon nur 1 vorhanden, bei

---

*) Transact. of the Linn. soc. of Lond. XVIII. P. III. (1840) 309 — 16.

Cypriped. 2.) — Der Schluss folgt in: Juin 1842, p. 321—349.: über *Scitamineae* (s. *Zingiberac.*); p. 341.: clavis generum, diese in 6 Tribus: *Kämpferieae*, *Hedych.*, *Curcumeae*, *Alpin.*, *Costoid.* u. *Mantisieae.* Pag. 336 sqq.: Blüthenbau, als Resultat: 3 sep, ext. als mehr oder minder 3lapp. äusserer Kelch; 3 sep. inter. als röhriger petaloid., 3lapp. innerer K.; 1 stam. fertile oben d. i. gegen die Axe gestellt, statt der 2 unteren ein meist 2lapp. Synema; 2 staminodia in äuss. Reihe seitlich zw. stamen und synema, oft kaum sichtbar, ein 3tes abortirt oder mit d. synema verschmolzen *(confondu)*; 1 stylus; fast immer 2 stylodia am Grunde des Griffels.]

[Der *Manilla-Hanf* besteht aus zerrissenen Streifen der Stammschichten der pentandrischen *Musa Troglodytarum textoria* (die wahrsch. zur var. *errans* der *M. Trogl.* gehört), wovon mit e. Messer die „Haut" der Innenseite abgestrichen: (s. Blanco's *Fl. Filippin.* p. 247—250). Gefärbt wird er: blau mit *Marsdenia Akar* l. c. p. 118; nelkenfarben mit Wurzel der *Morinda* (l. c. p. 148 et 507.) J. S. Tavelli zu Singapore, in Sill. *Amer. J.* 41. 1. 200 ff. (Jul. 1841.).]

Orchideae. — Von Lindley's Monogr. der ganzen Familie erschienen das 5., 6., u. 7te Heft, womit dies Werk nun geschlossen ist*): Part V. enthält Fortsetzung der *Ophrydeae*, VI. die *Arethuseae*, VII. die *Neottieae* und *Cypripedieae*, dazu Nachträge, ein Vsrzeichniss unbestimmbarer Arten und Register. Am Ende jeder Abth. kommt die Verbreitung der Arten durch die verschiedenen Welttheile und Länder. — Im ganzen Werke sind 1980 Arten beschrieben: [gegen $1/_{40}$ aller bis jetzt beschriebenen Phanerogamen]. — Sie sind im tropischen America am zahlreichsten: 511 der Arten sind dort gefunden. Zunächst folgt der indische Archipel, mit 322 Spec.. Neuholland hat deren 209; das nördl. Ostindien und Nepal 189; Süd-Africa 149; Ostindiens Continent 126; Europa 107; Mauritius etc. 96; Nord-America 86; Ceylon 72. Aus Sibirien und Nord-Asien allein sind 42; aus dem aussertropischen Süd-America 42; aus China 31; Nord-Africa 25; aus d. tropischen Africa 24; Japan 15; von Südseeinseln 13.

Von Lindley's Prachtwerke *Sertum orchidac.* erschienen Heft V. bis X. und es ist nun geschlossen.**)

Bateman's Prachtwerk über die Orchideen von Mexico und Guatemala wurde fortgesetzt. Es erschienen Heft III.—V.***).

[Link zeigte, vom Keimen der *Orchideae* sprechend, dass

---

*) The Genera and Species of Orchidaceous Plants. By J. Lindley. Part V. *Ophrydeae.* London, 1839. 8. — Part. VI., VII....

**) Sertum Orchidaceum; a wreath of the most beautiful Orch. flowers. By J. Lindley. Part V. — X. London, 1839 — 1842. Fol. — Jedes Heft 25 Shill. Die Tafeln sind schön illuminirt.

***) The Orchidaceae of Mexico and Guatemala. By J. Bateman. P. III. — V. London. Fol.

ihre Samen mehr den Namen einer Knolle verdienen: sie enthalten kein Embryon, sondern bestehen aus Parenchym, mit e. Bündel von Spiralgefässen in der Mitte, und entwickeln sich sogleich in Blätter, wie Knospen und Knollen. — Fror. N. Not., im J. 1839.] — [Die Wurzeln der *Ophrydeae* bestehen nach Lindley (Vortr. in d. Linn. Soc., 1839) haupts. aus einer dem Bassorin ähnlichen Masse. Sie enthielten, wie er fand, durchsichtige knorpelige Knötchen einer schleimartigen Substanz, die von Iod nicht gebläut wird; das sie umgebende Parenchym enth. nur etwas Stärkmehl, das durch Iod blau wird. Capische *Orchidee*nknollen glichen Säckchen mit Steinen, welchen die Oberhaut sich anschmiegte. Einheimische englische liessen die durchsicht. Knötchen als aus äusserst feinen Zellchen, mit ders. Masse gefüllt, erkennen. *Lond. and Ed. Phil. Mag.*, June 1839, p. 462.]

[Ad. Brongniart beschrieb n. g. *Houlletia*, mitgebracht von Guillemin u. d. Gärtner Houllet vom Corcovado bei Rio de Janeiro, wo sie auf Bäumen wächst; sie steht der *Stanhopea* nahe. *Ann. d. sc. nat.* Janv. 1841, p. 36 sq. — Ders. ebds. Janv. 1842, 43—45.: 2 n. Gatt. aus Mexico: *Barkeria* (char. ref.): *B. elegans* Knowles & Westcott, neben *Broughtonia* u. *Cattleya;* und: *Hexadesmia*, in Blüthe *Aporum* ähnl., vom Habitus asiat. *Dendrobi*en.]

In untenstehenden Verzeichn.*) stehen auch über *Orchideae* viel. Bemerkk. u. eine Eintheilung derselben. Sie sind entw. *terrestres* oder *parasiticae*. Letztere haben ausser den gewöhnlichen Theilen auch einen von der Wurzel aufwachsenden länglich-runden oft etwas plattgedrückten oder spindelf. fleischigen Knollen (tuber), der anfängl. von einigen blattähnlichen Schuppen seitlich umfasst ist, später am Gipfel gewöhnlich nur die Blätter der Pfl. treibt, zuweilen aber aus s. Mitte e. Blüthenstengel hervortreibt. Man hat ihn für e. verdickten Blattstiel gehalten, dem er auch ähnelt. Der Vf. meint, er sey bestimmt, die Pfl. zu nähren, wenn es an Boden daselbst fehlt, u. nennt es *nutricium;* erzeugt es nur Blätter: *sterile;* wenn auch Blüthen: *floridum:* dann kommt der Blüthenstiel entw. daneben aus dem Wurzelstocke (infloresc. radicalis), oder zur Seite des Nutricii zwischen diesem u. der — oder den Blattschuppen (infl. lateralis). Mehrere Orchideen treiben auch von unbestimmten Stellen aus Luftwurzeln (*Orch. pleurorrhizae*), die sich im Boden, in der Rinde von Bäumen &c. befestigen, oder sie sind auch nur an der Oberfläche befestigt (*Orch. insidentes*). Bei einigen *Orch.* schiesst der Blüthenstiel zwischen Blattstiel u. Lamina hervor. Demnach lässt sich folg. Uebersicht aufstellen: *Orchideae* I. *Terrestres.* II. *Parasiticae:* A. *insidentes*, B. *pleurorrhizae*: beide, A. und B.,

*) Preisverz. der Pflanzen im Gräfl. Hoffmannseggischen Garten zu Dresden. 10te Ausg. für 1841. Neustadt Dresden. 85 S. 8. — Nachtrag zu d. Preisverz. der Pfl. . . . . von 1841, für 1842. Ebds. 31 S. 8. [im letzt. keine n. *Orchid.;* Ausz.: aller in Linnaea 1842, V.: L.-B. 267 ff.]

sind weiter: a. Nutricariae 1. nutricio florido, 2. n. sterili: α. inflor. radicali, β. infl. laterali; b. non Nutricariae.

[Im unt. gen. Verzeichn. *) wird aus den beknollten *Epidendris* n. g. *Anachilium* („das die Lippe oben hat") aufgestellt; für *Liparis* wird statt dieses Namens vorgeschlagen: *Alipsa* [*Alipsis*, oder *Alipta?* von *ἄλειπτος unctus*] „von *ἄλειψις unctio*". — Ebds. S. 20 ff. Char. 12 neuer Sp. u. Bemerkk. über andere.)

[Von *Ophrys Pectus* Mut., von Bona, gab Steinheil Beschreibung u. Abbild. in *Ann. d. sc. nat.* Janv. 1839, p. 16. t. 1. (zugleich mit Bemerkk. über 3 *Scillae*, *Iris fugax* &c.). — Obr. A. Mutel schrieb „über mehrere neue od. wenig bekannte *Orchideen*, mit Bemerkk. über ihre Gatt. - Char.": über die Familie überh., u. 25 Spp. nebst Varr. **).]

[Eine *Orchis*-Blüthe mit Vierzähligkeit der Theile, bei *O. palustris*, dabei auch die *O.*-Blüthe überhaupt, beschrieb Dr. M. Seubert in Linnaea 1842, IV. 389 — 393., m. Abb. t. 14.]

F. L. Splitgerber beschreibt e. neue *Vanilla*, *V. guianensis*, aus Surinam ***). Er sagt, *V. aromatica* Sw. bedürfe noch weiterer Aufklärung [vgl. b. Jahresb. üb. 1830, S. 66 f.]: er bezweifelt, dass sie in Mexico wachse; die dortige sey gewiss eine eigne Art; Turpin's im Atlas des *Dict. des. sc. nat.* abgebildete sey auch eine andere Art. Mit Morren hält er *V. planifolia* für die, welche die beste Vanille des Handels gebe. Bei der surinamischen trennen sich die Kapselklappen leicht, daher das Aromatische rasch verfliegt.... Spl. vergleicht sie noch mit *V. Palmarum* Ldl. (*Epid. Van.* Fl. flumin. IX.), die auch in Surinam vorkomme. Eine 3te wachse in Parà.

Morren †) fand wohlriechende Früchte bei *Orchideen* ausser bei *Vanilla* nur beim brasil. *Leptotes bicolor*, [wovon er durch künstl. Befruchtung Früchte gewann. Diese rochen wie Toncabohnen; sie seyen zu Parfüm u. zum Küchengebrauche zu empfehlen, angenehmer als Vanille, zwar minder penetrant].

[Irmisch schrieb Bemerkk. über die deutschen *Epipactides*, und im Anhange Bem. über die *Orchideen*blüthe u. Endlicher's Deutung ders., letztere bestreitend; mit Abbild. der Bl.-Theile. ††) Er beschreibt die Theile der Pfl.: Wurzel &c., u. vor der normalen Blüthe erst mehrere lehrreiche monströse. Die (nur 2) Arten kommen in 2 Abth. 1. *Euepipactis:* E. latifolia, durch sitz. Knospen

---

*) Preisverz. der Orchideen im Gräfl. Hoffmannsegg - Garten zu Dresden. Für 1842. 28 S. 8. — [Abdr. aller Char. u. Bemerkk. in Linnea 1842, V.: Lit.-B. 280 fl.]

**) [In: Mém. de la soc. du Mus. d'Hist. n. de Strasb. III. I. (1840): e. Abh. v. 28 S.]

***) Ann. des sc. nat. Mai 1841. (2 Sér. T. XV.) p. 279 — 284.

†) Bullet. de l'Acad. R. des sc. de Bruxelles. T. VI. Nr. 10. [Ann. des sc. nat. 1841. Juill. p. 62 — 64.)

††) Linnaea. 1842. H. V. S. 417 — 462.; dazu Taf. XVII.

weiter wachsend, &c.: α. *atrorubens*, β. *microph.*, γ. *viridifl.*, δ. *platyphylla*, ε. *brevifolia*. 2. *Arthrochilium*: *E. palustris*, durch Stocksprossen weiter wachsend &c. — [Nach d. Vf. folgen eigentlich bei der Orchideen-Blüthe, wenn alles ausgebildet würde, die Theile so: „2 Kelchblätter links u. rechts von der Achse, vor ihnen ein 3tes; 2 Kronenbl. links u. rechts v. d. Achse, vor ihnen ein 3tes; 2 Staubfäden" . . . ebenso, vor ihnen ein 3ter: 2 Griffel ebenso, vor ihnen ein 3ter. „Wie nun . . . fast durchgehends nur der 3te mittlere Stbf. seine Bestimmung, Pollen zu entwickeln oder Anthere zu haben, erreicht und das 3te Griffelblatt als das am vollkommensten sich entwickelnde auftritt, ebenso entwickelt sich nur das 3te oder mittlere Kronenblatt (als Labell) vollkommen; die seitlichen stehen in demselben Verh. zur Lippe, wie die Staminodien zum fruchtb. Stamen." Das Labell sey ein das Gynostemium nachbildendes Kronblatt . . . .]

Richard üb. Perrottet's *Orchideen* der Nilgh. . . . [s. vor. J.B. S. 278 ff.]

Palmae. — Von v. Martius' grossem Werke über die Palmen, haupts. Brasiliens, ist der VIIte Fascikel erschienen*)

Ed. Otto gab Notizen über *Oreodoxa regia* Kth.**). Sie wächst auf Cuba, bes. im westl. Theile, und in Cumana u. Guiana im Feuchten od. an sumpf. Ufern; wird bis zur Krone 70—80′ hoch mit 2—3′ Durchm. Das Alter bestimmt man nach den Blattringen, indem man annimmt, dass alljährlich ein Holzring sich bildet u. jährlich fast 12mal das Laub abfällt; monatlich bekommt der Baum neue Blätter. Das Blühen kann zu jeder Jahreszeit stattfinden. Die 3—4′ lange Traube kommt unter der Krone hervor mit Tausenden wohlriechender Blüthen. Die Früchte sind erbsengross, braunroth, ölig; die Fruchttrauben bis 50 ℔ schwer; sie dienen zur Fütterung; das Holz zum Bauen. Die Palme wird zu Alleen und Umzäunungen gepflanzt.

Dicotyledoneae.

Cycadeae. — Eine Monographie der *Cycadeen* hat Prof. Miquel zu Rotterdam ausgearbeitet***). Den Char. der Familie, der

*) Genera et species Palmarum, quas in itinere per Brasiliam a. 1817—1820 jussu et ausp. Maximiliani Josephi I. Bav. Regis Aug. suscepto collegit, descr. et illustravit C. F. Ph. de Martius, Eques etc. Fasc. VII. Monachii 1838, 1839. (Roy. Fol.). [40 Bog. u. 41 Stdrtaf. u. 33 1/3 Thlr., sauber col. n. 65 1/3. (I—VII. 1823—39: 124 3/4 Thlr., col. 238 Thlr.). — Anz. der zu Vol. I. gehör. Fascc., m. 100 T., s. in Isis 1828, S. 275., u. früher; kürzer u. zugleich von Vol. II.; ausser F. VII., ebds. 1842, X. 796 ff., hier besonders die ganze in Vol. II. p. 153 sqq. gegebene Uebersicht aller Gatt. der 4 ersten Tribus (ohne die Vte od. *Cocoinae*) mit Nachweisung der Tafeln dazu. T. 162—164 zeigen Landsch. mit Palmen; 4 T. sind geographische, mit des Vfs. Reisetour u. den Pfl.-Zonen. — Vgl. vor. Jahresb.: Zus. S. 520.]

**) Allg. Gartenzeit. 1841. Nr. 22.

***) Monographia Cycadearum. Scripsit F. A. Guil. Miquel. Accedunt 8 tabb. lith. Trajecti ad Rh., 1842. 82 pp. Fol. maj. [n. 4 1/3 Thlr.]

(nun 4) Gattungen u. der Arten, mit Beschreibung derselben, auch Kennzeichen der fossilen, geht Allgemeines über geogr. Verbreitung u. Bau der Theile voraus, und folgen Angaben über Benutzung. Auf den 8 Tafeln sind ausser Befruchtungstheilen u. Keimung 6 Species abgebildet. Die Gatt. sind: *Cycas*, *Zamia*, *Encephalartos* Lehm., u. *Macrozamia* Miq.

[Früher schrieb M.: de quibusd. *Cycadeis* minus cogn. in s. *Commentt. phytogr.* F. III. 1840, (worüber weit. unt.) p. 110—131: Rumph. Amb. I. t. 23, 22. f. 1, 2. wird n. sp. *Cycas Rumphii*; l. c. t. 20, 21. wird *C. celebica* Miq.; beide waren unter Linné's *C. circinalis* mit umfasst; &c. — Das Ovar. hält M. nicht für ein nacktes ovulum, weil auch die Antheren wahre Anth. und nicht Pollenkörner seyen, indem sie in sich zartes Pollen enthalten*). — Ferner über die Knospen der *Cyc.*: Es gibt eine Endknospe, Seitenkn. u. Wurzelknospen: letztere unter der Erde fast wie Zwiebeln, so gross wie ein Ei, dienen zur Fortpflanzung wie bei *Zamia*, u. lösen sich ab; die sich nicht ablösen, treiben zwar, sterben aber wieder ab. Seitenkn. entstehen selten**).]

Coniferae. — In Wien unternahm Fr. Antoine eine Monographie der *Conif.* nach Lambert's, Loudon's u. A. Werken darüber***) Schon erschienen 5 Hefte [bis 1844 7 H., bis p. 88., Taf. 34., und mit T. 27b.; jedes H. mit 5 Tafeln, mit je 1 bis 3 Arten, od. 2 nebst 2 Var.; von jeder Art ein Zapfen in natürl. Gr., Kätzchen u. Blüthentheile und Nadelbündel auch wohl ein Zweigchen abgebildet; nur wenige Arten ohne Bild. Bis S. 88. sind 91 Sp. der ungetheilten Gattung *Pinus* beschrieben, worunter 59 *Pini* im engern Sinne der Neuern, *Larix* aber und *Cedrus* und *Picea* [Loud., *Abies* Link, Weisstannen] nur Sectionen bilden, wie eben so eine Sect. auch *Tsuga* (*P. canad.*, *P. Brunon.*, *P. Tsuga*, aus Japan, u. *Douglasii*), und dann *Abies* Loud. (*Picea* Lk., Fichten) als Sect. folgen. Bei jeder Art Char., Synon. &c. u. Beschr., latein., u. längere Beschreibung u. Bemerk. deutsch. Die verschied. *P. maritimae* stehen so: *marit.* Lamb. [& Lk.] unter *P. halepensis*, *mar.* Ait. unter *P. Laricio*, *mar.* Duham. [& DC fr.] unter *P. Pinaster* Ait. [& Lk. in Linn.]. *P. uliginosa* Neum. & Wmr. s. *obliqua* Saut., hier unter *uncinata*, ist wohl *P. Pumilio* näher, wenn nicht eins der Verbindungsglieder.]

Link beschrieb sämmtliche *Abietinae* des Berliner Gartens†). Er gibt die Char. der Tribus, der Gattungen u. der Arten u. ausführl. Beschreibung der letzteren, nebst Verbreitung und Synon.

---

*) [Bull. des sc. phys. en Néerl. 1839, 1. Livr. p. 44 sq.: üb. die männl. Organe der *Cyc.*; > Ann. des sciences nat. Juill. 1840, p. 60—62.

**) [Bull. etc. 1839, 11. Livr. p. 463 sqq. Ann. des sc. n. 1840, Dec. p. 363 sq.]

***) Die Coniferen, nach Lambert, Loudon und Anderen frei bearbeit. von Frz. Antoine. H. 1—5. Wien 1840, 1841. Fol. M. Stdrcktafln. [jedes H. 1 1/3 Thlr., illum. 2 Thlr. Lob. Anz. v. H. 1 in Gersd. Rep. 1840, XIX.]

†) Linnaea. 1841. Heft V. S. 481—545.

Von *Pinus*, im eng. Sinne, sind hier 20 Sp.; *Picea* 9, Fichten: *P. excelsa* (*P. Abies* L.) auch Portugal &c. u. Griechenl.; *Abies* (Lk.) Weisst., 7 Sp., neu *A. Apollinis* Lk., auf Griechenlands höchsten Gebirgen, bes. dem Parnass, dünne Wälder bildend, bis zum Gipfel; *Larix*-Arten sind 4; von *Cedrus* 2: *C. Deodara* im Himalaya; *Cunninghamia sin.*; *Araucaria imbric.* & *brasil.*; *Eutacta:* 1. *E. excelsa* (*Eutassa heteroph.* Salisb., *Arauc. exc.* Ait.): Neucaledon., Norfolkins., 2. *E. Cunninghami*, i. Neuholl.: *Eutactae* haben folia compr., nervo utrinque laterali.

Ein Werk über die *Conif.* aller Tribus und Gattungen, die zu Woburn Abbey in England gepflegt werden, hat auf 67 fein illum. Tafeln die Abbild. der Arten*). [Es ist vom Herzoge v. B. selbst herausgegeben mit Beihülfe des Garteninsp. J. Forbes. In Engl. gedeihen am besten folg. *Abietes* u. *Pini: A. Douglasii*, *nobilis*, *cephalon.*, *Menziesii*, *Smithiana*, *excelsa*, *monticola; P. Lambert.*, *Sabin.*, *Coulterii*, *ponderosa;* dann *Cedrus Deodara*, *Arauc. imbric.* Ausserdem sind auch abgeb. *4 Araucariae*, *Cupr. Coulterii*, *Fothergillii* u. 3 and., *4 Podocarpi*, *7 Taxi*, &c.]

Prof. D. Don, Esq., beschrieb 2 neue *Cupressinen* Gattungen: *Cryptomeria* [*-meris*], *C. japon.* (*Cupress. jap.* L. fil.), und *Athrootaxis* [„von ἀϑρόος, versammelt, dicht“, also nicht *Athrot.* oder *Arthrot.*], letztere aus Van-Diemens-L.**). [Den bisherigen *Conif.*-Tribus will D. eine 4te aus *Arauc.*, *Dammara* und vielleicht *Cunninghamia* hinzufügen: *Araucarinae*, die mit den *Cupressinae* in Neigung ihrer Reproductionsorgane zu Vielzähligkeit (während *Abiet.* die ovula paarweise und dabei beschuppte Knospen haben), nackte Knospen u. im Habitus übereinstimmen, zw. *Cupr.* u. *Abiet.* stehend; ihre vielzähl. thecae antherar., 3—20, u. nackte Knospe unterscheiden sie von *Abiet.*, die wenigern ovula, pericarpia decidua u. spicae fem. strobiliformes von d. *Cupressinae.* — Bei den 2 neuen Gatt. haben die Fr. nicht die Form von galbulis, sondern haben *Pinus*zapfenform angenommen, aber, wie andere *Cupr.*, Vielzähligkeit der Reprod.-Organe, &c. Vgl. aber d. Note. In der morpholog. Betrachtung der Fr.-Theile p. 168f. weicht D. von Schleiden ab.]

---

*) Pinetum Woburnense, or a Catalogue of the Conif. plants in the collection of the Duke of Bedford at W.-Abb., systematically arranged. London, 1839. 220pp. et 6 Index gr. 4. (imper. 8.). [67 color. Tafeln in dopp. 4. Nur in 100 Exempl. verschenkt. — Anz. in Forst- u. Jagd-Z. Nov. 1841.]

**) Linn. Transact. XVIII. P. II. (1839.) p. 163—179., m. T. 12, 13.; [übers. ohne Abbildd., in Ann. des sc. nat. Oct. 1839, p. 227—243.; mit einig. Bem. von Ad. Brongniart. Br. würde *Athrootaxis* nicht unter die *Cupr.*, sondern zu den *Abiet.* stellen, wegen Analogie der ♂ und ♀ Blüthen; *Athr.* sey *Cunninghamia* sehr nahe. D's. Vergleichung mit *Lepidodendron* tadelt Br.; Athr. sei nicht wirklich dichotomisch, die Aeste alterniren unregelm.; aber *Athr.* habe Analogie mit fossilen Conif. Englands u. Frankr. im Oolith u. Lias. Für u. wider R. Brown (u. Don) oder Schleiden hinsichtlich der Deutung, was hier Carpidium oder Placenta sey, u. ob das Ovulum ausschliesslich Axengebilde, s. in Grisebach's Rec. in Gött. gel. Anz. 1840, 82, 83 St.]

[Ueber *Pinus uncinata* schrieb S. E. Cook in Jardine's &c. *Ann. of Nat. Hist.* Nr. XVII. Jul. 1839. p. 296—302.]

[Keimen der *P. Cembra.* Der Oberförster v. Berg zu Lauterberg sah unter 100 Pflänzchen 1 mit 7 Nadeln erscheinen, 5 m. 8 N., 18 mit 9, 33 mit 10, 35 m. 11, 6 m. 12, 2 mit 13 Nad. oder Cotyled.; bei 8 ders. war die „Kapsel" mit heraufgehoben, mit nur 1 kl. Löchchen, sonst unbeschädigt. Forst- u. Jagd-Z. 1841, Dec., 463.]

[Auf Corsica gibt es, nach Moricand, an d. NO-Küste Rothtanne (*P. Abies* L.) von 21 Fuss Umfang. Ebd. Nov. 1840. S. 446.]

[E. Spach gab in *Ann. des sc. nat.*, Nov. 1841, p. 282—305 eine „Revision der *Juniperi*," worin er viele angenommene für Variett. erklärt. Zu *J. communis* zieht er *nana* W., *macroc.* Sm., Ten., *hemisphaer.* Prsl., etc.; unter *J. Sabina* (hier *foetida* Sp. genannt): auch *virgin.* u. *thurifera*, mit *lycia* Pall. (non L., die zur *phoenicea* kommt), *prostrata* Torr., non P., *davur.* P., *excelsa* MB., (40—60′ hoch), *occid.* Hk. bor.-am., *hispan.* Lam., *mexic.* et *flaccida* Schldl., u. *foetidiss.* W.; zu *bermudiana* auch *barbad.* L.]

Casuarineae. — Fr. Otto und A. Dietrich beschrieben die *Casuarinae* des berliner Gartens*). Es sind neue unter den dort cultivirten.

Amentaceae. *Betulaceae.* Spach bearbeitete die *Betulaceae* monographisch**). Er gibt sehr ausführliche Char. der Gruppen, Gatt. und Species u. ihrer Variett., nebst Synon. *Betula pubescens*, *papyrifera* Mx. u. a. stehen hier unter *B. alba; nana* Led. (non L.) wird *rotundif.* Sp.; *nana* Mx. *B. Michauxii* Sp... *Betulaster* n. g. hat 3 nördl. ostind. Arten. *Alnaster* n. g.: *A. viridis* (*Alnus vir.*, nebst *Bet. ovata* Schrk., *crispa* Mx. u. *orbiculata* LaPyl.). *Clethropsis* aus *Aln. nepal.* Don u. 1 neuen himalay.. Unter *Alnus glutinosa* steht als *β.*: *subrotunda* Desf. (*denticul.* C. A. Mey., Caucas.), als *γ. acutif.*: *oblongata* W. s. *barbata* Mey., Cauc.; andere Varr.: *δ. pinnatif.*, *ε. quercifol.*, *ς. oxyacanthifolia.*

Ulmaceae & *Celtideae.* Spach hat in s. Revision der europ. u. nordamer. *Ulmi* (5 Sp.) unter *U. campestris* die *montana*, *camp.* & *major* Sm., *glabra* Mill. &c.; *U. effusa* W. heisst *pedunculata* Fougeroux (in Mém. de l'Acad. 1784.)***). — [Spach über *Planerae* (ebds. Juin, 349—359) lässt nur *Pl. aquatica* in der Gatt., u. bildet aus *P. Richardi* Mx. ein n. g. (od. subgen.) *Zelkova* [*Zelkoua* Mx. fil.], und aus *Ulm. parvifolia* Jcq. n. g. *Microptelea.*]

[In einer Revisio *Celtidum* genuinar., ebds. T. XVI. Juill. 1841, p. 34—42, u. „*Note sur les Ulmac.*" ebds. p. 43—47., sagt Spach, *Celtis* sey nicht von den *Ulmac.* abzutrennen, sondern *Celtideae* bleiben e. Tribus oder Sect. der *Ulmac.*; die *Celtid.* umfassen *Cel-*

*) Allg. Gartenzeitung. 1841. Nr. 20 u. 21.

**) Ann. des sc. nat. 2 Sér. T. XV. (1841. Mars, Avr.) p. 193—212. [Ausz. Abdr. vieler Char. etc., in Lindl. Bot. Notiser, 1842, S. 59 ff., 78 ff., 90 f.]

***) Ann. des sc. n. Juin 1841. 359—365. [> B. Notis. 1842. S. 92 ff.]

tis u. wahrsch. *Sponia* und *Mertensia.* — *Celtis*-Arten werden hier 7 characterisirt u. einige unbek. Wallich'sche nur genannt. *C. occident.* Hayne (non L., Mx.) wird *C. Audibertiana* Sp.]

Cupuliferae. [Spach geht in seinen „*Notes sur les Corylus*" in *Ann. des sc. n.* Août 1841, 98—108. alle Theile ausführlich durch und beschreibt dann die (5) Spp. u. Varr. Zu *C. Avellana* kommen *heteroph.* Fisch., *bulbosa* Turcz. u. a., γ. *cylindrochlamys* s. *maxima* ist der „*avelinier.*" — In „Bemerkk. üb. die *Carpini,*" (ebds. Oct. 248—254.) berichtigt Spach auch Andere, z. B. dass die Hüllschuppe 3lappig sey, passe wohl auf *C. Betulus*, auf 3 andere der 5 bekannten nicht. — Ebds. Oct. p. 243 sqq. gibt Sp. Bemerkk. über die *Ostryae*, beschreibt die Theile des Gewächses, dann die 2 Sp. *italica* Mich. (vulg. W.) u. *virginica* W.]

Ein Wiener hat die Abbildd. der Eichen der Verein. Staaten NAmerika's, nach Michaux, neu herausgegeben*). Der Text dazu, nur 2 Seiten, gibt nur die Namen nebst der Heimath an. Es sind 26 Sp.; sie bilden 2 Abtheil.: 1. die in demselben Jahre blühen und Fr. reifen, 10 Sp.; 2. die dazu 18 Monate bedürfen, 16 Sp. Das Holz der ersteren ist besser; doch besser noch das unserer *pedunculata* u. *sessiliflora*, die dort fehlen. Ausser den 26 Sp. der Verein. St. hat N.-America noch 16 in Mexico, zus. 42 von allen 74 bekannten *Quercus*. *Q. alba*, *tinctoria*, *coccinea*, *palustris*, *rubra* werden 75′ hoch, *macrocarpa* u. a. 55′, *pumila* 3—6′, *Banisteri* 3—8′, *Catesbaei* 15—20′, u. s. w.

Salicinae. Spach revidirte auch die *Populus*-Arten**), zusammen 14, in 4 Sect... *P. canescens* stehe der *tremula* so nahe, dass sie vielleicht doch dazu gehöre. Zu *tremuloides* Mx. kommen *laevig.* u. *graeca* W. Als *nigra* β. steht *pyramidalis* s. *dilatata*. Unter *balsamifera: candicans* Hort., non Ait. . . . (Mehr darüber in Sp.'s *Hist. n. des Vég.* X.)

F. E. L. Fischer bestimmte und beschrieb die um Petersburg gezogenen Balsam-Pappeln näher***); 7 Sp.: *P. balsamifera*, a. NAmer.; *tristis* Fisch. (*candic.* W.?), wahrscheinl. a. NAmer.; *longifolia* F., Heimath unbek.; *candicans* Ht. kew.? (Michx. Arbr. for. II. t. 98. f. 2.); *pseudobalsamifera* F., vielleicht nordamer.; *laurifolia* Led (*balsamif.* Pall. Ross. t. 41. f. 13.): Altai; *suaveolens* F. (*balsam.* Pall. Ross. t. 41: Hauptfig. u. litt. A., C.): östl. Sibir.

Plataneae. Spach verein. die bekannten 5 *Platani* (2 von Linné, 2 v. Willdenow) zu einer Art: *P. vulgaris* mit folg. Varr.,

---

*) Die Eichen der Verein. Staaten von Nord-Amerika und Canada's, nach Michaux. 26 Tafeln mit der nöth. Erklärung u. den botan., engl. u. deutsch. Namen. Wien, Förster. 1842. Lex.-8. [n. 2 Thlr. Anz., mit Nenn. aller Spp. u. d. Heimath, in Forst- u. Jagd Zeit. Aug. 1842.]

**) Ann. des sc. n. Janv. 1841. p. 28—33. [B. Not. 1842, S. 57 ff.]

***) Allg. Gartenzeit. 1841. Nr. 51. [Bull. scient. de St. Pétersb IX. (1842) p. 343 sqq.: daraus die Beschreibb. etc. aller 7 Form. in berl. Bot. Zeit. 1843, Sp. 333 ff.]

die er characterisirt*): [*α. liquidambarifolia* (*P. orient.* L., Wats.), *β. vitif.* (*orient.* L., Pall., Duham.), *γ. flabellifol.* (*cuneata* W., Orient u. Amer.), *δ. acerifol.* (*acerif.* W., *occid.* Mx., Wats.: Amer., Süd-Eur.), *ε. angulosa* (*occid.* L.) a. NAmer.; auch *mexicana* Moric. gehöre wohl zu *P. vulgaris.*] Vorher Geschichtliches.

Artocarpeae. — Ed. Otto gab Nachrichten über den sogen. Kuhbaum, *Galactodendron utile* Humb., dessen Milchsaft in Caracas getrunken wird. Letzterer ist Anfangs durchsichtig u. schmeckt wie Kuhmilch, dann mit schärflichem Nachgeschmack u. an den Lippen klebend. Er verdickt sich bald u. wird etwas grau.

[De Candolle d. ä. beschrieb eine neue *Ficus*, die Th. de Saussure als *Galactodendri* n. sp. erhalten hatte, als *F. Saussureana***); sie steht der *F. coriacea* nahe. — Desvaux schrieb über e. neue *Ficus* u. über einige Bäume mit geniessbarer Milch; dazu Abbild.***).]

Vom Kautschukbaum von Assam, *Ficus elastica* Roxb., gab W. Griffith Nachricht†). Sein Verbreitungsbezirk scheint zwischen 25° 10′ und 27° 20′ n. Br. und zw. 90° 4′ u. 95° 10′ östl. L. v Gr. zu seyn; im Khasiya-Gebirge steigt er bis 4500′ Höhe auf. Gr. mass e. Baum von 74 engl. F. Umfang, mit den Stützen 120′ Umf., und 100′ Höhe; die Aeste überschatteten e. Raum von 610′ Umkreis. Der, 30 engl. M. lange u. 8. M. breite, Wald von Tarai in Assam kann 42240 K.-Bäume enthalten. Stamm u. Aeste treiben Wurzeln heraus: die aus den Aesten gehen senkrecht herab, bilden Stützen, nehmen in der Nähe der Wurzel conische Gestalt an, durch Vertheilung der Wurzel u. Verwachsen ihrer Verästelungen: sie bilden so ein Netz um den Baum, die Stützen vereinigen sich durch Adhäsion, u. so bildet sich endlich ein fester Cylinder als Futteral um den Baum. Aus mehrern Einschnitten fliesst durchschnittlich aus jedem ½ Maund (40 ℔) Saft, mit 31 pCt. Kautschuk-Gehalt: am meisten aus Schnitten in halbentblösste Wurzeln, woraus ein mit e. Blatte von Phrynium capitatum ausgelegtes Loch im Boden ihn auffängt; nach 18—20 Tagen wird der Einschnitt wiederholt.

W. Champion spricht bei Schilderung der Vegetation am See bei Kandy auf Ceylon in Hook. Journ. of Bot. III. (1841) 282 auch von der indischen Baniane, *Ficus indica;* zu dieser gehöre als synonym auch *F. bengalensis* L., aber das von Commelyn Hort. 1. 62. angezogene *Pippal* der Hindu's gehöre zu *F. religiosa* L. [Taf. 13., 14. ist *F. indica* dargestellt. — Von diesen beiden treibt nur *F. in-*

---

*) Ann. des sc. nat. 2. Sér. T. XV. 1841, Mai. p. 289—293.

**) [Descr. d'une nouv. espèce de Figuier (*Ficus Saussureana*). Par A. P. De Candolle. — (Extr. des Mém. de la soc. de Phys. etc. de Genève. IX. P. 1.) 9 pp. 4. maj.

***) Ann. des sc. nat. Nov. 1842, p. 308—316. t. 8.: (abgeb.: *Ficus yaponensis* Desv. et *Clusia Galactodendron* Desv., letztere zu *Guttiferae* geh.).]

†) Asiatic Journ. Febr. 1838.; Bibl. univ. de Genève, Avr. 1839.; W. und Lieb. Ann. der Pharmacie, Sept. 1839. (Bd. 31. H. 3.) S. 347—351.

dica, nicht *religiosa*, Luftwurzeln aus den Zweigen; sie ist den Brahmanen, nicht den Buddhisten heilig; der Baum bei Punah in Indien, der Mittags 20000 Mann beschatten kann, hat 68 Nebenstämme. Auf Ceylon aber ist, den Buddhisten, der Bo-Baum, *F. religiosa*, heilig, weil Gautama (Buddha) beim ersten Gefühle seiner Sendung darunter nachgedacht.]

[*Moreae.* Nach Perrottet's Bemerkk. über die Variabilität der Formen der *Morus indica* L., in *Ann. des sc. n.* Mai 1840, p. 315 ff., gehört erstere auch zur *indica*, u. zu dieser ferner noch *M. australis* u. *latifolia* W.]

Piperaceae. — Von Kunth erschien eine wichtige Monographie der *Piperace*en, hauptsächlich der americanischen*). Sie gehören nach der Bildung des Embryon zu den Dicotyledonen. [K. trennt von *Piper* (welche Gattung, wenn *P. nigrum* ihr Typus sey, nur *nigrum* u. *nigrescens* W. sicher behalte,) ausser mehrern indischen noch folgg. neue mit meist americ. Arten ab: *Heckeria* K. m. 6 Sp., *Ottonia* Spr. [*Serronia* Gaudich., richtiger: *Serraea* od. *Serrasia*] 10 Sp., *Enckea* K. 14, *Steffensia* mit 59: *nitidum*, *genicul.*, *adunc.* etc., *Schilleria* 47 (*P. caudat.*, *macroph.* &c.) &c. In den folg. Arbeiten M's. sind sie meist angenommen, z. Theil anders benamt; vgl. Meisn. Gen. pl., u. andrerseits Endlich. Gen. pl.]

Gleichzeitig erschien der Anfang der Arbeiten Miquel's über die ganze Familie in „vorläufigen Bemerkungen"**) — und die Untersuchung über *Piper Cubeba* L. und die damit verwechselten Arten***). [In letzterer Schrift wird gesagt, wie von den etwa 350 bekannten *Piperace*en die meisten im tropischen America zu Hause sind, viele (40 Sp.) auf den Sunda- u. a. Inseln (wovon mehre auch auf dem Continente), weniger im asiat. Continente, 21; am wenigsten in Africa, 11; in America überhaupt sind 269: davon diesseit Mexico nur 4, in Westindien 48; Asien hat zusammen 62; Australien 4.— Dem *P. Cubeba* (später dem Vf. Typus einer neuen Gattung *Cubeba*, Comm. Fasc. II.) ähnlich ist *P. caninum* Bl. (= *P. Cubeba* Vahl, Roxb., Nees. v. Esenb in Samml. offic. Pfl. XXII., während indess die von Fr. N. v. E. beschriebene Frucht-Sorte die von *P. Cub.* Linn. ist).] — Darauf folgte M's. Hauptarbeit über die Familie mit

*) Linnaea. 1839. H. VI. S. 561—726. [Ann. des sc. nat. Sept. 1840. p. 173—192; Oct. p. 193—220.]

**) [Bull. des sc. phys. et nat. en Néerl. 1839. Livr. 6. p. 446—452.; — Ann. des sc. nat. Sept. 1840. p. 167—172.; > Isis 1840, V. 497.]

***) Commentatio de vero *Pipere Cubeba* deque speciebus cognatis ac cum eo commutatis, cui praemissa est disputatio taxonomica et geographica de Piperaceis a Fr. Ant. Guil. Miquel. Cum tribus tabb. lapidi inc. Lugduni Bat., 1839. Fol. maj. [8 1/2 Bog. n. 3 Thlr. 14 Gr. — Zugleich als Fasc. I. folgenden Werkes, worin im Fortgange auch andere Familien bearbeitet werden: Commentarii phytographici, quibus varia rei herb. capita illustrantur. Edidit Fr. A. Gu. Miquel. — Ausz. in: Pharmac. Centralblatt, 1839, Nr. 27 f., S. 415—426., mit e. Tafel: (T. 2.: *Pip. caninum* Bl. et *P. Cubeba* L.) — > Bull. des sc. ph. et nat. en Néerl. 1839. p. 158—164.]

weiterer Ausführung seiner, meist mit Kunth's zusammentreffenden, Gattungen im IIten Fasc. seiner *Commentarii phytographici**). — Dann gab M., in Bezug auf s. *Comm. phyt.* F. II. [u. den Conspectus in *Ann. d. sc. n.* XIV 1840 Sept. 167 ff., Isis 1840 VII/VIII.] und auf Kunth's obige Eintheilung in Linnaea, eine Uebersicht der Gattungen, deren er hier 12 sichre hat, mit Nennung von Spp. bei denselben**). [Sie bilden 2 Tribus: *Pipereae*, 10 Gatt., u. *Zippelieae*, 29: erstere sind nach Befruchtungsorganen und Blüthenstand geordnet: diöcisch sind *Muldera* u. *Cubeba;* Zwitterbl. und weibl. hat *Piper*; nur Zwitter die übrigen; *Schilleria* K. behält den Namen, und einige der *Artanthae* Comm. II. dürften nach M. selbst dazu kommen; was *Artanthe* M. bleibt, ist *Steffensia* Kunth [umgekehrt als bei Endl.: s. Note*)]; zu *Enckea* sollen auch die *Ottoniae* mit fl. sess. kommen; die übrigen *Ott.* stehen als *Serronia* [*Serraea*] unter Trib. II. *Zippelieae.* Genus dubium ist *Laurea* Gaudich.]

[Empetreae. — Dr. J. F. Klotzsch stellte e. neue Gattung *Tuckermania* auf (benamt nach dem Lichenologen Ed. T. zu Boston), die zwischen *Corema* u. *Ceratiola* steht. *T. Conradi* (*Empetrum Conr.* Torr.) ist ein 3 andr. diöcisches Sträuchchen; von T. auch auf sonn. Weiden bei Plymouth in Neuengland gefunden***). [Nun *Oakesia* Tuckerm. in Hook. Lond. Journ. of Bot. 1842. 443 ff. wegen Nuttall's früherer *Tuckerm.* (Compos.).]

Euphorbiaceae. — Klotzsch beschrieb „neue und weniger gekannte südamericanische *Euph.*-Gattungen" nach denen des berliner Herb. von Sello u. A. und den Samml. von v. Martius, Schott, Pohl, Schomburgk, u. in Lindley's Herbar.†). — Die neuen brasil. Arten beschreibt er in Mart. Fl. bras. u. in Hook. Journ. of Bot.... [Abbildd. stellen die Gatt.-Char. u. meist auch Inflorescenz von 8 der neuen Kl'schen Gatt. und von *Spixia* u. *Senefeldera* dar. Voran geht eine Feststellung der Tribus; diese sind: 1. *Euphorbieae*, in

---

*) [Comm. phytogr. etc. (s. vor. Note) Fasc. II. Observv. de *Piperaceis* et *Melastomaceis*. Lugd. B. 1840. (15 Bog. u. 8 Stdrtf. 7 Thlr. — *Piperac.* p. 33—65., dazu Taf. 3—9. (Fasc. III. 1840, enth. nichts von *Piperac.*) Anz. von F. I. u. II. s. in Isis 1840, VII/VIII.; Anz. u. Ausz. über *Piperac.* in Repert. f. Pharmac. 2r R. Nr. 71. (1841). Von den Gatt. sind *Muldera, Cubeba*, wie auch *P. Betle*, u. *Piper* (Miqu. s. *P. nigr., long.* etc), nur indisch, *Macropiper (latif., methyst.)* in Oceanien, *Pothomorphe s. Heckeria* Kth. *(P. umbellat. etc.)* in Amer. u. As., *Artanthe* M. Endl. *(caudat., macroph., Schilleria* K.) u. *Steffensia* K. (welchen Namen Endlicher für die eigentl. *Artanthae* Miq. beibehält) im trop. Amer., *Micropiper* M. *(P. bland., pelluc. etc.)* in allen Tropenländern, *Enckea* u. „*Serronia*" [*Serrasia* od. *Serraea*, nach Prof. Serras in Brasil.], *Zippelia* Bl. auf Java etc. — *Cubeba* bis incl. *Peperomia* fasst Endlicher, Gen. pl. Suppl. I., als Untergattung unter *Piper* L.].

**) Ann. des sc. nat. 2e Sér. T. XV. 1841, Mai. p. 285—288.

***) [Archiv f. Naturgesch. VII. J. 1. S. 248—250. (in Heft IV. v. 1841.)]

†) Erichson's Arch. f. Naturgesch. VII. Jahrg. I. Bd. Heft 2. S. 175 f.; H. 3. S. 177—204., m. Taf. VII—IX. [Die neuen Gatt. s. in Endl. Gen. Suppl. III.]

S.-Amer.: *Pedilanthus*, *Euphorbia* u. *Dalechampia;* 2. *Prosopidoclineae* Kl., sehr abweichend, diöcisch; hier: *Schismatopera*, *Spixia*, *Pera*, *Peridium* Schott.; 3—7: *Hippomaneae*, *Acalyph.*, *Croton.*, *Phyllantheae*, *Buxeae.* Die neuen G. haben meist je 1, einige bis an 6 Spp.]

[Die *Crotoneae* N.-America's zählte Klotzsch auf (8 Sp.) und beschrieb die neuen ebds. 1841, Bd. I. 250—255., in H. IV. *Croton argyranth.*, andre in neuen Gatt.: *Croton ellipt.* Nutt. wird *Engelmannia* n. g.: *E. Nuttalliana; Cr. glandulosus* L.: *Geiseleria* n. g. (nach d. MR. E. F. Geiseler in Danzig); &c.]

[Die Gatt. *Trewia* (*Trewiac.* Ldl.) behandelt Klotzsch ebds. S. 255 ff. in H. IV. u. VI. Sie bleibt bei den *Euph. Crotoneae.* Bei *T. nudifl.* habe A. Jussieu Synon. falsch.]

Proteaceae. — Die americanischen *Pr.* des berliner Herbar's beschrieb Klotzsch.*) Sie gehören zu *Guevinia*, *Adenostephanus* (n. g. 2 Sp., brasil. Bäume), *Andriopetalum*, *Rhopala* (am reichsten, 15 Sp.), *Embothrium*, *Oreocallis* u. *Lomatia.* [Chile besitzt *Guevinia*, 1 Sp., u. *Lomatia*, 2; von Antuco bis zur Magellansstrasse geht *Embothr.*, 2 Sp.; in Peru's Anden *Oreocallis;* die grössern baumförmigen Gatt. bewohnen S.-Am.'s Urwälder.]

Thymelaeae. — Meisner bestimmte u. beschrieb die am Cap d. g. H. gesammelten *Thymelaeae*, *Polygoneae* u. *Begoniaceae* — ein wichtiger Beitrag zur Kenntniss der Familie**). Die cap. *Thymelaeae* machen 122 Sp. aus, die Hälfte der Arten der Familie und gegen $^1/_{80}$ der Cap-Flora. Von den übrigen *Thym.* wachsen etwa 50 in Australien, 30 in Eur., 20 im extratrop. Asien, 8 in America.

[Unter den ostindischen *Thymelae*en (aus Wallich's Samml. nur 12 Sp.) stellt Meisner n. g. *Edgeworthia* auf***).]

Myristiceae. — Im *Floral Cabinet* stehen Notizen über *Myristica moschata.* Die Muscatennüsse von dieser Sp. sind die aromatischen; aber die von andern Spp. werden zuweilen untergemengt. Als die Engländer Banda etc. 1796 gewonnen, kamen 1797 u. 1798 129700 ℔ M.-Nüsse u. 256 ℔ M.-Blüthe nach England... Der Baum gibt jährl. 3 Aernten: im April (die beste), Aug. u. December. Doch sagt man, dass die Früchte 9 Monate zum Reifen brauchen. Nach Wegnahme der äussern Schale werden die Nüsse an der Sonne getrocknet, dann zum Schutze gegen Insecten in Kalkmilch getaucht.

Santalac.: *Grubbiac.* & Helwingiac. — Klotzsch gab verbesserte Gatt.-Char. etc. von *Grubbia* Endl. u. stellte n. g. *Strobilocarpus*, als jener nah, auf. Linnaea 1839, IV. 378—381. [Nach Decaisne in *Ann. d. sc. n.* Sept. 1839. 155—159. kämen *Grubbia* u. *Ophira*, also auch *Strobiloc.* Kl., die in Einigem den *Hamamelideae* nahe, von den *Santalac*een hinweg zu den *Bruniaceae* [welche Meisner

*) Linnaea. 1841. H. I. S. 51—58.
**) Linnaea. 1840. V. S. 385—502.
***) [Denkschr. der k. b. bot. Gesellschaft zu Regensb. III. S 273—294.]

in der Classe der *Frangulac.* hat]; ebendahin gehöre auch *Helwingia.* — Von den eigentl. *Santalaceis* hinweg kommen nach (Lindley u.) Decaisne auch *Stemonurus* u. *Platea* Bl. zu *Olacinae*, die übrigens nicht von *Santalaceae* getrennt zu halten seyen. *Pseudanthus* Sieb. zu *Euphorbiaceae.*]

Laurinae. — Rob. Wight suchte die *Laurus Cassia* L. weiter aufzuklären, spricht auch von den Bäumen, wovon die Rinde Cassia lignea u. sogen. Cass. cinnamomea erhalten wird*). Er hat gefunden, dass Linné unter *Laurus Cassia* 3 verschiedene Species vermengt hat (z. Th. weil sein Explr. des Dawulkurundu blüthenlos gewesen): 1. *Laurus involucrata* Vahl, jetzt *Litsaea zeylanica* N. ab E.: dies sey L's eigentl. *Laurus Cassia*, der Typus seiner Species; 2. Burmann's *Cinnamomum perpetuo florens* oder Dawulkurundu der Ceyloner, welche Art wo nicht eins mit *Cinn. sulphuratum* N. ab E., doch nahe damit verwandt sey; 3. *Karua* Rheed. H. Mal. I. t. 57. [nicht *Katou Karua* Rh. V. 53.], welche Explrn. des *Cinn. iners* von N. v. E. selbst in Wight's Herbar gleich oder doch sehr nahe sey. — Die Cassia lignea des Handels komme zuerst von Rheede's malabarischer *Karua*, und von *Cinnam. aromaticum* N. ab E., dann aber auch von älteren Aesten des Zimmtbaumes, *Cinn. zeylanicum* N. ab E. und vielen andern *Cinnam.*-Arten; [unter Explrn. von Bäumen Malabar's allein, die Cassia geben, fand W. allein 4 versch. Species; 3—4 andre Arten auf Ceylon liefern ähnliche Rinde noch ausser dem Zimmtbaume, wohl vielleicht schlechtere und wohl doppelt so viel als diese; 6—7 möchten im östlichen Asien u. den Inseln wie in Aehnlichkeit so im Gewürze der Rinde hinzu- oder nahe kommen].

Chenopodiaceae. — Eine für die Wissenschaft wichtige Monographie dieser Familie hat Moquin-Tandon verfasst**). Berichten nach hat er darin 7 Abtheil., mit 46 Gatt. und 347 Arten. *Chenop. Bonus Henricus* steht unter *Blitum.* In der Gatt. *Obione* kommt *Atriplex pedunculata* L. vor. — [*Maireana* Tand. n. g. aus Neuholl., benannt nach e. jüngern Durchsucher der pariser Flora, Maire, s. in Ann. des sc. n. Févr. 1841, p. 96 sqq., m. t. 13.]

---

*) Madras Journ. of Litt. and Sc. Nr. XXII. Jan. — March 1839. [Das über *Laurus Cassia* ist abgedr. in Edinb. N. Phil. J. Nr. 55. (in Vol. 28.) Oct. 1839. — Jan. 1840, p. 20—27.; u. ebds. p. 27—32.: Henry Marshall's (Gen.-Insp.'s der Hospitäler) Bemerkk. üb. d. Zimmt: beides übers. in Fror. N. Not. Nr. 285. in Mz. 1840. — Marshall's erste Abhandl. steht im Oct.- u. Nov.-H. 1817, p. 241 ff. der *Ann. of Philos.:* dies wird jetzt excerpirt u. mit neuen Bem. begleitet in ders. Nr. 55. des *Ed. N. Phil. Journ.* p. 27—32.] — Allg Gartenz. 1839, Nr. 49. [und undeutlich ausgezogen u. z. Th übersetzt in Repert. f. Pharm. 2r R. Nr. 94. (1843), S. 54—60. Kurz in Isis 1844, XI. 919 (u. 886), exc. aus *Ann. of Nat. Hist.* IV. Nr. 23., p. 179—185., wo es auch steht.]

**) Chenopodearum monographica Enumeratio. Auctore Moquin-Tandon. Paris., P. J. Lois. 1840. 8. [3 1/2 fr.]

[Dupont publicirte „Bemerkk. üb. einige Gatt. der *Chenop.**).“ Während Moquin-T. bei der Gruppe der *Chenopodieae*, im Gegensatze zu *Spinacieae* u. *Camforosmeae*, nur Zwitterbl. angebe, habe er selbst auch bei ersteren unter 21 Sp. (von den fast 90 d. Gruppe) bei 19 auch fruchtbare bloss weibliche gesehen. *Atriplex* ist nach Dup. nicht polygamisch-monöcisch, sondern nur rein monöcisch; nur hat *A. hortensis* 2erlei weibliche Bl. von verschiedener Form des Frucktknotens. Ausserdem sagt D. Mehreres über das ovulum und den funiculus in den versch. Gattungen; über den Char. von *Axyris*, *Kochia* etc.]

Polygonaceae. — C. A. Meyer gab eine Anordnung der Genera**). Diese fast über die ganze Erde verbreitete Familie ist doch weder an Gatt. noch an Arten reich. . . Von den jetzt bekannten kaum 350 Sp. gehören gegen $^3/_4$ zu den Gatt. *Polygonum* u. *Rumex*, die im gemässigten u. kalten Europa, Asien u. America eigentlich zu Hause sind u. den Kern der Fam. ausmachen. Der Vf. geht die Gruppen nach Wuchs und allen Theilen ihrer Gewächse durch, beleuchtet die Gattungen u. ihre Stellung, u. gibt dann die Char. der Tribus u. Gattungen. — I. *P. verae*. Trib. I. *Eriogoneae: Eriogonum* Mx., *Chorizanthe* Br., *Mucronea* Bth., *Pterostegia* F. et M. II. *Calligoneae: Pterococcus*, *Calligonum*, *Calliphysa* F. et M. III. *Rumiceae: Rheum*, *Emex*, *Rumex*, *Oxyria*, *Atrophaxis*, *Tragopyrum*, *Gon*[*at*]*opyrum* F. et M., *Polygonella* Mx.: (Befruchtungsth. der *P. parvifolia* s. auf t. III.). IV. *Eupolygoneae: Königia*, *Polygon.*, *Fagop.*, *Ceratogonum* Msn. V. *Coccolobeae: Coccoloba*. VI. *Triplarideae: Podopterus* HB., *Triplaris*, *Ruprechtia* Mey. — II. *P. spuriae*. Trib. VII. *Brünnichieae: Brünnichia* Banks. — Genn. non satis nota l. dubia: (26—28.:) *Antigonon* Endl., *Oxygonum* Burchell, *Antenoron* Raf. — In den Noten sind beschrieben *Gonatopyrum americanum* u. die dem Vf. bekannten 7 *Triplaris*-Arten, wobei ein Verz. der Spp. folgt, die er nicht gesehen, u. der 3, die nun zu *Ruprechtia* gehören, welche sind: *Tripl.* (nun *Rupr.* M.) *ramiflora* Jacq., abgeb. t. IV., *laurifolia* Cham. in Linnaea III. 55., und *salicif.* Cham. p. 56: abgeb. t. III.

[Die *Polyg.* vom Cap untersuchte Meisner (s. ob. bei Thymelaeae). Es sind deren 30, = $^1/_{283}$ aller cap. Pfl., $^1/_{12}$ aller *Polyg.* der Erde. Darunter *Polygonum amphib.* u. *aviculare*, die auch in Eur. u. N.-Amer. sind, u. unsre *Rumices: conglomer.*, *Nemolapath.*, *Acetosa*, *Acetosella*. Aus der Gatt. *Polyg.* sind 8 Sp., von *Rumex* 14 u. 2 unbekannte; &c.]

---

*) [Ann. des sc. nat. Mai, 1840. p. 310—315.]

**) Einige Bemerkk. über die nat. Familie der *Polygonaceae*. 1r Artikel. Versuch e. naturgetreuen Anordnung der Gatt. dieser Fam. Von C. A. Meyer. Aus den Mém. de l'Acad. Imp. des sc. VI. Sér. Scienc. math., phys. et nat. T. VI. [2de P. T. IV. 2. livr. p. 135—152.] bes. abgedr. St.-Petersb. 1840. gr. 4. (Leipzig, Voss. n. 4 Gr.)

[Phytolaccaceae. *Petiverieae.* — Von *Seguieria* und 7 Spp. ders., wovon 6 neu aus Guiana, 1 abgeb., gab G. Bentham die Charactere. Es wird berührt, wie *Segu.* ein seltnes Beispiel einer polyandrischen Gattung unter *Monochlamydeen* ist. *Linn. Transact.* XVIII. II. (1839.) um p. 235; t. 19].

[Orobancheae. — A. Dietrich, welcher schon im 3. Bde seiner Fl. regni boruss. *Or. Buekii*, *tubifl.* u. *robusta* u. im 4ten *O. rubiginosa* aus d. Siebengebirge vorgetragen. bringt 1839 im 7. Bde. (H. 1., 2.) noch: *O. Krausei* (von Potsd.), *macrantha*, *gilva* und *citrina* Dtr. u. *torquata* Rchb., mit Abbild., alle 5 in Bildung u. Bekleidung der Staubf. u. des Stempels mit *O. Galii*, *laxifl.* u. a., selbst *O. Epithymum* übereinkommend, verschieden in den Schuppen, Deckblättern u. Kelch, nicht alle 5 zu einer vereinbar, genug verschieden, u. doch scharf unterscheidender Kennzeichen ermangelnd. Rec. (in berl. Jahrbb. f. w. Krit. 1839, II. Nr. 64) sagt, vielleicht falle dieselbe Sp. anders aus, wenn sie auf andere Pfl. komme.]

Scrofularinae. — v. Trautvetter schrieb über *Pentastemon* *)

Ueber *Lindernia* und über Lippenblumen überhaupt schrieb Treviranus **). [Bestimmung: welches Oberlippe sey, ob Drehung (*resupinatio*) erfolgt sey, etc. *Lindernia* habe schon Bentham mit *Bonnaya* u. *Vandellia* vereinigen wollen, noch mehr sey dies nöthig für *Ilyogeton* Endl. (*Linderniae* spp. n.-holl. RBr.). — Tr. weicht theilw. von M.-Tandon u. Ad. Brongniart ab in Erklärung der Unregelmässigkeit der Blume.]

Von *Rhinanthus Alectorolophus* Poll. sagt Wallroth, es sey damit eine andere Art vermengt worden (*Rh. hirsutus* Rchb. excl. synon., *Rh. Alectorol.* Tittm. in Fl. od. bot. Zeit. 1839, 661.), die er *Rh. buccalis* nennt u. nun mit jener aus einander setzt. Flora od. bot. Z. 1842, II. 497—506.

Verbasceae. Graf Berchtold u. Pfund's *Verbasca* s. unten. ***)

[Cyrtandraceae. — R. Brown gab eine Monogr. der *Cyrtandraceae* Jack, und dabei eine Reihe gedrängter wichtiger Bemerkk. über den Bau des Ovariums, der Placenten, Narben, ihrer Stellung etc. [darüber unt. in IV. Physiol.] †). Er ordnet die *Cyrtandr.* den

---

*) De Pentstemone genere commentatio ... Petropoli, 1839.

**) Linnaea. 1842. II. S. 113—126.

***) Monographiae gen. Verbasci Prodromus. Deutschlands Bärtlinge od. Wollkräuter mit besond. Berücksichtigung der böhmischen Arten. In ökonom., techn. u. medic. Hinsicht bearb. von F. Graf v. Berchtold, in botan. von J. Pfund. Prag, 1840.

†) In Horsfield u. Bennett's Pl. javan. rar. II. (Lond., 1840.): Rob. Brown's Abhandl. über *Cyrtandrac.*, von 1839: 22 Fol.-S. stark; diese gab Guillemin franz. in *Ann. des sc. n.* Mars 1840, p. 149—180.; Ausz. des Ganzen durch Schnizlein, mit d. systemat. Gatt.-Uebersicht: in Flora od. bot. Z. 1842, I. 193—206, 209—219; Ausz. üb. Bau des ovarii, placentae etc. Stellung ders. etc. in: berl. bot. Zeit. 1843, Sp. 193—201.]

Gesneraceen bei als Tribus, betrachtet die Verwandtsch., gibt die Char. der Fam., aller Tribus (*Didymocarpeae* &c.), aller Gatt., und aller neuen unter den sämmtlich aufgeführten Species. Unter den Gattung. ist *Aeschynanthus* Jack, mit 12 Sp., *Trommsdorffia* Bl. (emend.) 1 Sp., *Chirita* 10, *Didymocarpus* Wall. mit 22, *Streptocarpus* 5 [*St. Helsingbergii* soll wohl *Hilsenbergii* heissen?], ... *Stauranthera* Benth. (*Scrofulariae* bei Bth.) 2: *ecalcarata* (aus *Miquelia coer.* Bl. in Bull. d. sc. ph. en Néerl. 1838) etc., *Glossanthus* Klein in Wall. Cat., 4 Sp. (*G. mexic.* = *Klugia azurea* Schldl. Linn. VIII.), etc. Bei *Epithema*, *Cyrtandra* u. 2 a. fehlen die Spp., wenigstens in *Ann. d. sc. n.*, s. Note.]

Bignoniaceae. — A. P. De Candolle ging die Geschichte der Begründung der Fam. in einer „*Revue sommaire*" durch.*) Linné kannte 18 Arten, die dazu gehören; Steudel 1821 schon 131; De Candolle fand 260 beschrieben und fügte 91 neue hinzu. Von diesen zus. 357 Sp. finden sich in America, bes. im tropischen, 300; in Africa, bes. auf den südafric. Inseln, 21; in Asien, vorzüglich Indien, sind 30 Arten bemerkt; in Oceanien 6; in Eur. keine. DeC. bringt alle in 3 Tribus, deren Gattungen, nun zusammen 46, er aufführt mit Charact. der neuen und Bemerkk. über bereits bekannte.

[Eine neue Gattung ders. stellte D. Don 1840 auf**): *Catophractes*: *C. Alexandri*, welche Cap. J. E. Alexander aus dem grossen Namaqua-Lande 25° s. Br. mitgebracht; Abbildung: t. 22.]

F. L. Splitgerber gibt in „Observv. de *Bignoniac.* surinamensibus"***) Char. u. Beschreibung [von 7 *Bignoniae*, 1 neu, 1 *Delostoma*, *Pithecoctenium Aubletii* (*B. echinata*), u. *Couvalia* n. g. (*B. fluviat.*). Char. der neuen s. in d. berl. Bot. Zeit. 1843.]

Sesameae. — Bernhardi ordnet in e. Monographie der ihm bekannten *Sesameae* †) die Gattungen ders., unter Gründung neuer, [so: I. Fr. gehörnt, etc.: 1. *Ceratotheca* Endl., 2 Sp.; 2. *Sporledera* Brnh.: *Kraussiana*, Kafferld., u. *triloba* (*Ceratoth. tr.* E. Mey.) Cap; II. Fr. ungehörnt, Rostellum allmählig in die Cotyled. verlaufend: 3. *Gangila* B. (nach d. african. Namen): *G. pentaphylla* = *Ses. pent.* EM.; zu 3. oder folg. 4. gehöre auch *Ses. pterospermum* Br. a. Abyss. u. Bornu; 4. *Simsimum* B. (nach d. arab. Nam.) *rostratum*, a. Kordofan; 5. *Sesamum* L.: *orient.* u. *indicum*].

[Giorgiolina-Samen, unter diesem Namen (Dschordscholina) aus Aegypten kommend, sind die S. von *Sesamum orient.* u. wahrsch. auch *S. indicum.* 1 Staro (1$^1/_3$ pr. Scheffel) kostet 10—11$^1/_2$ fl. rh. und gibt an 33 ℔ Oel. Die S. von *S. malabar.* sind grösser, auch zu Oel benutzt. Rep. f. Pharm. 2r R. Nr. 84. 1842.]

---

*) Ann. des sc. nat. 2. Sér. T. XI. p. 279—298.

**) [Transact. of the Linn. Soc. of Lond. XVIII. P. III. 305—8.]

***) [Tijdschr. v. Nat. Gesch. Bd. IX. 1842. 1. St. S. 5—16.]

†) Linnaea. 1842. 29—42. [Ann. d. sc. n. Dec. 1842, 365 sqq.]

Acanthaceae. — Die vom Cap hat Nees v. Esenbeck untersucht und beschrieben*). [Es sind 2 *Thunbergiae*, und 34 gegen die Hälfte neue Sp. aus den meisten Subtribus der *Aechmatacanthi*, darunter 2 *Ruelliae*, 1 *Chaetacanthus* N. ab E.; 3 *Barleriae; Acanthodium* Del. 3 Sp., etc.; *Justicieae: 3 Rhytiglossae* N. ab E., *10 Gendarussae; Dicliptereae* zus. 6]. Sehr viele Sp. sind neu, u. ausführlich beschrieben; bei ältern Sp. kritische u. diagnostische Bemerkk., Synon., Variett. — Derselbe beschrieb auch die des breslauer bot. Gartens, darunter ganz neue Gattungen und Spp.**). [*9 Dipteracanthi*, *Cryphiacanthus*, n. g. (*Ruell.* spp.) 2 Sp.; u. a.; unter den *Justic. Gendarusseae: Schaueria* (n. g., zw. *Anthocometes* u. *Beleoperone*): *calycotricha* (*Justic. cal.* Hk., *flavicoma* Ldl.); unter *Dicliptereae: Anisacanthus* n. g.: *A. quadrifidus* (*Just. quadr.* Vahl); etc.]

Nees v. Esenbeck gab auch in einem Programme e. Monographie der Gattung *Lepidagathis* W. (trib.: *Aechmatacanthi*, *Barlerieae*), deren Arten, hier 22 sichre, Indiens Continente u. Archipel angehören***).

Verbenaceae. — Fr. Otto und Dr. A. Dietrich beschrieben die *Lantanae* des berliner bot. Gartens, 28 Arten, worunter mehrere neu †).

Beschreibung u. illum. Abbildung der, mit *Verbena* verwandten *Uwarowia chrysanthemifolia* Bge., e. Strauchs a. Chile, gaben F. E. L. Fischer u. C. A. Meyer ††).

Labiatae. — Dr. G. Fresenius untersuchte die Gatt. *Lycopus*, *Pulegium* und *Pycnanthemum* kritisch und bestimmte manche Arten schärfer †††).

[Dr. Cl. Marquart prüfte die *Herba Origani cretici* der Officinen und Dr. J. Th. Vogel gab e. Uebersicht der *Origana* und Beschr. eines *Thymus coriaceus* V.*†). — M. fand die Sorten des sog. span. Hopfens sehr verschieden: 1. nur in einer Apotheke rein Orig. hirtum; 2. Gemenge von *O. hirtum* u. *Thymus coriac.*; 3. mehrmals: *O. smyrnaeum*; 4. viel *Thymus cor.* mit wenig *O. smyrn.*

---

*) Linnaea. 1841. H. III. S. 351—376.

**) Linnaea. 1841. S. 289—308.

***) C. G. Nees ab Esenbeck ad Socios cuiusque gradus et ordinis litterae, quibus Supremi Protectoratus, a Friderico Guilelmo IV., Borussiae Rege Augustissimo, Potentissimo, pridie Kalendas Octobres A. MDCCCXL. clementissime recepti prospera auspicia indicantur. — Adiecta est *Lepidagathidis*, generis ex Acanthacearum ordine, illustratio monographica. — Vratislaviae ad Viadr. MDCCCXLI. — 4. maj. 40 pp. — [Auch in N. Act. Acad. Caes. L.-Car. Nat. Cur. Vol. XIX. i. Suppl. II. (Vratisl. 1841.): diese Monogr. p. XXI—LIV.]

†) Allg. Gartenzeit. 1841. Nr. 45—48.

††) Mém... de St. Pétersb. VI. Sér. Sc. math. etc.: T. VI. 2. P. T. IV. p. 153—156.; t. 4.

†††) Flora od. bot. Z. 1842. I. Bd. S. 305—326.

*†) [Buchner's Rep. f. Pharm. 2r. R. Nr. 66. (XXII. 3. 1840) S. 289—310.]

u. *hirt.*; 5. fast nur *Thym. cor.*, verblichen; 6. *O. vulgare* mit verläng. Aehren u. grünen Deckblättern; niemals *O. neglectum* V. oder *paniculatum* Koch. — Vogel nimmt *Amaracus* Benth., *Majorana* u. Orig. Bth. [*Eu-Orig.* Vog.] nur als Untergattungen von *Origanum* L.; er geht hier zus. 14 Sp. durch: I. *1. O. Dictamnus*, *2. Tournefortii.* II. (*Majoran.*): *3. O. microphyll.* Sieb. (*O. Maru* auctt. pl.); *4. turbinat.* V.; *5. Majorana*; *6. Orega* V. (*heracleot.* K.; Benth. hält *hirtum* für *heracleotic.* L.); *7. Maru* L. (*Maj. crassif.* Bth.); *8. nervos.* V. (*Maj. n.* Bth.), Arab., Aeg.; *9. smyrnaeum* (dazu *O. Onites* L.). III. *Eu-Orig.*: *10. O. vulgare*: A. genuin.: *α. vulg.* s. *normale* Don, *β. virens* Lk., *thymifl.* Rchb.; B. prismaticum: *α. heracleot.* Rchb., non K., nec Bth. (*cretic.* DC. fr.), *β.* Deckbl. grün, Blüthe weissl.: *cretic.* Hayne, *macrostachyum* Lk. portug., *megastach.* Lk. — *11. O. hirtum* K. D. Fl.: A. genuin. (*O. heracleot.* Bth., *cretic.* Sieb. pl. cret.; B. prismat. — *12. O. paniculat.* K. D. Fl. (Wintermajoran). *13. neglectum* V. (*cret.* Sieb. ex pte in Hb.), *β.* (*O. Onites* W. Hb.). *14. sipyleum* L.] — Einen Auszug hieraus mit wenigen Aenderungen und Hinzufügung des neuen *Thymus lobatus* V. gab:]

Vogel in Bemerkk. über einige *Thymus*- u. *Origanum*-Arten*) mit Char. u. Synon. aller [obigen. Der *Th. coriaceus* Vog. gehöre nun doch wahrscheinlich zum *Th. ciliatus* Bth.]

Solanaceae. — Naudin publicirte Studien über die Wachsthumsart derselb. u. d. Anordnung ihrer Blätter u. Blüthenstände**). [Die Resultate s. in Flora od. bot. Z. 1843, S. 151.; auch: berl. bot. Zeit. 1843, Sept. 317 f.]

[Bernhardi vereinigt *Saracha* mit *Physalis*, nach Analogie mit *Solanum*, worin auch mit dem Kelche bedeckte und unbedeckte Früchte vereint sind; aber *Phys. prostrata* wird ausgeschieden als n. g. *Cacabus*. Linnaea, 1839, IV. 357—362.]

Eine Monographie der Kartoffel gab Graf Berchtold***).

[Polemoniaceae. *Gilia Beyrichiana*, n. sp., aus Carolina, beschrieb C. Bouché in Linnaea 1839, I. 83 f.

Convolvulaceae. *Cuscuteae.* — [Choisy beschreibt in seiner Monogr. sämmtlicher *Cuscutae*†) 38 Arten, 20 sind abgebildet.

---

*) Linnaea. Bd. XV. 1841. H. 1. S. 74—82.

**) Thèse pour le doctorat des sciences nat. Études sur la végétation des Solanées, la disposition de leurs feuilles et leurs inflorescences. Par Ch. Naudin. Paris, 1842. [Comptes rendus hebd. 1842, 25. Feuill.]

***) Die Kartoffeln (*Solanum tuberosum* C. Bauh.). Deren Geschichte, Charakteristik, Nützlichkeit, Schädlichk., Kultur, Krankheiten etc., mit ausführl. Angaben ihrer industr. Anwendung. Monographisch bearb. nach Jassnüger, Pfaff, Viborg, Putsche, Bertuch etc. u. eigenen Ansichten von Fr. Graf Berchtold. Prag, 1842. 8.

†) [Mém. de la soc. de Physique et d'Hist. nat. de Genève. Vol. IX. P. 2. (1841, 1842.) p. 261—288, c. 5 tabb.: De *Convolvulaceis* Diss. 3tia, complectens *Cuscutar.* hucusque cognitar. enumerationem et descript., etc. — Anz. u. Vergleichungen s. in Sillim. Amer. Journ. Jan. 1843 (XLIV. Nr. 1.) — NB. Dr.

Ch. fand alle *C.* auf Dicotyledonen; nur eine, *C. minor*, auf e. Grase, e. *Leersia;* am häufigsten auf *Legum.* und *Compositae*, nie auf (scharfen) *Ranunc.* u. *Umbelliferae.* — Nur 4 sind aus dem extratropischen N.-America, 5 andere aus Mexico u. Neuspanien; jene 4 sind: *C. californica* Dougl., *glomerata* Ch. [Nach des nordameric. Rec. Vergleichung = *Lepidanche Compositarum* Engelm. Monogr., vgl. d. Note; aus Missuri], *compacta* (*Lepid. adpressa* E. Ms. Alabama, S.-Carol.) u. *Gronovii* (*Cusc. vulgivaga β.* Eng. Mon., Carol. bis Boston): Ch's Namen sind übrigens die älteren. Ein wichtiger Char. ist, ob die welkende Corolle am Grunde des reifenden Fruchtkn. bleibt oder als Hut von ihm gehoben wird. Der Rec. hält den Grund für Engelmann's Abtrennung der *Lepidanche* nicht für wichtig und scharf genug, da die sepala bei jeder Species fast oder ganz getrennt seyen und die Blüthen oft mehr und minder bracteati.]

Ch. C. Babington, Esq., schrieb (1839) „über den Bau der *Cuscuta europaea**). Es betrifft die, nicht überall richtig beschriebene, Form der Schuppen in den Blüthen und ihre Bedeutung. Corollen sind sie nicht, denn sie stehen mehr inwendig als die Staubfäden; ihre Zahl ist der der Corollensegmente gleich. B. gibt verbesserte Char. 2er Spp.: — *C. europaea:* florum glomerulis bracteatis sessil., squamis bifidis erectis tubo corollae per anthesin cylindrico, fructiferae ventricoso, adpressis. Fig. 1. — *C. Epithymum:* fl. glomerulis bracteatis sessil., squamis palmato-sectis conniventib., tubo cor. cylindrico limbo campanulato. Fig. 2. — *C. Epilinum* ist auch in Engl. gefunden.

[Asclepiadeae. — Ueber die am rothen Meere wachsenden Sodomsäpfel sind A. Br. Lambert und Dr. Robinson verschiedener Meinung: s.: *Edinb. N. Phil. Journ.* Nr. 63. Oct. 1841 — Jan. 1842, p. 20—24,—27. Josephus sagt näml., es gebe dort noch Zeichen göttlichen Feuers z. B. in der Asche von Früchten, die, essbar scheinend, beim Pflücken in Rauch u. Asche zersprängen. — Lambert, welcher schon früher sie für Galläpfel von e. Eiche gehalten, erklärt letztere nun bestimmter den Blättern nach für *Qu. infectoria.* — Robinson findet die S.-Aepfel in den Früchten der in Ober-Aegypten, Nubien u. dem glücklichen Arabien häufigen, auch am r. Meere vorkommenden *Asclepias gigantea* s. *procera:* diese Früchte gleichen grossen glatten gelben Aepfeln oder Orangen, die in Trauben zu 3—4 an einander hangen, aber beim Drücken mit e. Puffen zerplatzen und nur die Trümmer einer schwachen Schale u. einige Fasern in der Hand zurücklassen; sie sind aufgebläht und halten im Innern eine durch Fäden mit der Wand zusammenhangende Hülse

---

G. Engelmann's Monogr. der nordameric. *Cuscutinae* s. ebds. Oct. 1842 (XLIII. 2.) 333 ff. m. Abb.; ein Auszug daraus, mit e. Nachtrage vermehrt, in Lond. Journ. of Bot.: March, Apr. 1843; vgl. berl. bot. Zeit. 1843, Sp. 880].

*) Linnaean Transact. Vol. XVIII. P. II. (1839.) p. 213—215., m. 3 Holzschn.-Fig.

mit weniger feiner Seide nebst den Samen, 1/10 so gross als die Hülsen der Seidenpflanze; die Araber benutzen die Seide als Zunder.]

Apocyneae. — Dr. E. Stadelmeyer beschrieb 45 neue *Echites*-Arten aus Brasilien. Voran geht Geschichtliches und die Verbreitung. Die meisten Sp. wachsen im trop. America, demnächst in Ostindien nebst Inseln; Süd-Africa hat 2 Arten, Neuholland 1, Eur. keine. Fl. od. bot. Zeit. 1841, I.: Beibl. S. 1—80.

[Die brasil. Rinde *Pão Pereira*, die von einer Apocynea Ophioxylea oder von einer *Cerbera* stammen dürfte, beschrieb, nebst den Cryptog. darauf, Präsid. Nees v. Esenbeck in Buchn. Rep. f. d. Pharm. 2r R. Nr. 76. S. 32 ff.]

[Loganiaceae. *Strychneae.* — Rob. H. Schomburgk, Esq., beschreibt die Pflanze, woraus das Urari, das Pfeilgift der Indianer von Guiana, bereitet wird, und seine Bereitung selbst. Es wird gekocht aus der Rinde der *Strychnos toxifera* Schomb., Benth., mit 1/8 so viel Rinde von *Str. cogens* Bth. und 3mal 1/8 anderer Pflanzen, wenig Rinde des Manuca-Baumes (e. *Xanthoxylacee*), endlich 3/4 so viel Muramu-Wurzel (knolliger W. eines *Cissus*.) Das Pfeilgift am Yapurà ist nach v. Martius, so wie das zu Esmeralda nach Kunth, von *Rouhamon guian.* s. *Strychnos Rouhamon.* Das Urari ist bitter, innerlich genommen nicht giftig, sondern tonisch wirkend, ein Magenmittel. Der Urarisaft wird durch Eindicken über dem Feuer giftig*).]

Gentianeae. — Prof. Grisebach's schon 1838 erschienenes Werk *Genera* & *Spec. Gentianearum* [worüber im vor. Jahresb.] enthält nach den morphologisch-organographischen u. phytogeograph. Capiteln die (343) Arten in 40 Gatt. unter folg. 7 Tribus geordnet: *Chironieae* mit 3 Gatt., *Chloreae*, 4 G., *Hippieae*, 3 G., *Erythraeeae*, 8, *Lisyantheae*, 8, *Swertieae*, 9 G. u. *Menyanthideae* m. 3 G. *Exacum* hat 13 Spec., meist in Indien, Ceylon u. a. Inseln., *Sabbatia* 11, *Erythraea* 17, *Lisyanthus* 33, *Gentiana* 125. Von der Summe der Spp. sind 180 in der neuen, 175 in der alten Welt, 12 in beiden. *Voyra* enthält die Parasiten der Fam.. [In e. Recension von D. Don's ostind. *Gent.* (in *Linn. Transact.* XVII. IV. 1837.) in Gött. gel. Anz. 1840, 82 St. bemerkt Gr. noch einiges Nachträgliche: s. bot. Jahresb üb. 1837, S. 57.]

Dr. Ge. A. Walker-Arnott erläuterte die *Exacum*-Arten der vordern indischen Halbinsel und Zeylon's. Es sind 7 Sp. der Gatt. *Exacum* L., Griseb. (im engern Sinne, wohin nur die indischen gehören), 4 ganz neu**).

[Ueber die Wurzel von *Gent. Cruciata* als Mittel gegen die Folgen des Bisses wüthender oder giftiger Thiere (empfohlen vom

---

*) [The Annals and Magaz. of Nat. Hist. . . by Jardine etc. Nr. XLV. July 1841. — Fror. N. Notiz. Nr. 465, 466., dazu Fig. 29—32. der Tafel bei Nr. 463.]

**) Ann. des sc. nat. 2 Sér. T. XI. 1839. Mars. p. 175, 176.

steiermärk. Lehrer Lalié) s.: Repert. f. d. Pharm. 2r. R. Nr. 67 (XXIII. 1.) S. 120 ff.]

Plumbagineae. — Dr. W. Ebel beschreibt in e. Monogr. der Gattung *Armeria**), nach Angabe ausführlichen Gatt.-Characters genau die Keimung u. alle Theile dieser Gewächse, u. ordnet dann die Arten etc. in eigenthümlicher Weise: und zwar in 5 Haupt- und 8 Nebenformen oder Arten mit ihren Varietäten. I. nordische: *1. A. vulgaris:* in ganz Europa, N.-Asien u. -Amer.; in folg. Gestalten: *A. elongata* Hffm., u. diese als: *α. litoralis* W., *β. scabra* W.; B. *A. purp.* K.; *C. curvifolia* Bess.; *D. maritima* W., auch in die Alpen steigend. *2. A. alpina* Hp., wenigstens „eher als alle andere für Species" zu halten; mit Var. *α. A. macloviana* Cham., „Mittelform zw. *A. vulg.* u. *alpina*, (mit *A. seticeps* Rchb.); *β. canesc.* Host.; u. Nebenform: E. *A. humilis* Lk., mit *leucoceph.* Salzm, K., u. *juniperifolia* Vahl. II. Weiter verbreitete od. vagae: *3. A. alliacea* Cav., *α. dianthoid.* Horn., *β. hirta* W.; Nebenformen: F. *A. arenaria* P. mit *cephalotes* Lk., G. *denticulata* Bertol., W., H. *plantaginea* All. nebst *scorzonerif.* W. III. Südeurop. (u. nordafr.): *4. A. latifolia* W., Var.: *Stat. Pseudo-Arm.* Dsf.. *5. A. fasciculata* Vent., nebst a. *pungens* Lk. und b. *Soleirolii* DC. & Duby. — Die Tafel zeigt die Befruchtungstheile u. Keimung.

[Einige *Statice*-Arten Frankreichs hob als zu unterscheidende, z. Th. aus Verwechselungen hervor Fr. de Girard in *Ann. d. sc. nat.* Janv. 1842, p. 18—40., mit Abbild. der Blüthenth. auf t. 3., 4. im Febr.-H. Alle sind ausführl. beschrieben, m. Synon. etc. u. Unterscheidung von verwandten. *1. St. lychnidifolia* Gir. (*auriculaefolia* Bth. ex pte., et Al.?, non Vahl.): auch Portug., Tanger, 35° 40′ bis 43° 11′ n. Br., 12° bis 0° 40′ ö. L. v. Paris. *2. St. densiflora* Gir. (*auriculaef.* DC. pr. pt., Rchb. Ic., Bth. pr. pte., et Al.? non Vahl.), *Willdenowii* Lois., *globulariifol.* Webb. It. hisp.: 37° bis 43° Br., 3° w. bis 14° ö. L.. *3. St. Dodartii* G. (*bellidif.* einiger südfranz. Bot.); *β. humilis* (*spathulata* Hk. Brit. ed. 2.?); *α.* Belg., Frkr. 43¼—52° 10′ Br., 7½° w. bis 1° ö. L.; *β.*: Mull of Galloway, 54⅔° Br, *4. St. Dufourei* G.: Valencia in Span., 39° 28′ Br., 2¾° w. L.]

Primulaceae. — [Diese, eigentlich decandrisch, entwickeln bei gewissen Arten auch den äussern Staubfädenkreis, der sonst unterdrückt ist. Auch bei *Myrsine*en zeigt sich Neigung, den unterdrückten Wirtel auszubilden, darum sind, wie *Theophrasteae*, so auch *Aegicerateae* nicht von *Myrsineae* zu sondern. S.: Griseb. zu DC. Prodr. VIII. in Gött. gel. Anz. 1844, 144 St.]

---

*) De Armeriae genere. Prodromus Plantaginearum familiae. Dissertat. bot. quam conscripsit Guil. Ebel Addita est tab. lapidi insc.. Regiomontii Borussor., 1840. IV. et 50 pp. 4 maj. [20 Gr. — Lob. Anz. etc. in Gersd. Rep. 1841, XVI.; Isis 1843, XI.

Aug. de St. Hilaire u. Fr. de Girard handelten die Prim. des südl. Brasiliens u. der argentinischen Republik ab mit Char. der Gatt. u. der neuen Spp. und Bemerkk. zu älteren*). *1. Pelletiera* Hk.: *verna* H. et G., abgeb. *2. Centunculus: minimus. 3. Anagallis: pumila* c. v., *alternif.*, *tenella*, *arvensis* *α. phoenic.*, *β. coer.*. *4. Samolus: Valerandi*, bei Montevideo, und *subnudicaulis* n. sp.; bei *S. Valer.* gehören die sogen. sterilen Stamina der Corolle selbst an, denn bei der südameric. Pfl. gehen sie vom sinus corollae aus, wie bei manchen *Gentianen*, nicht über dem sinus von den Lacinien *S. subnudic.* hat filam. sterilia ovata, longe acum., nicht subulata, etc. . . .

Utricularieae. — [De Cand. j. erklärt diese im Prodr. T. VIII. (1844) für nicht zu *Scrofularinae* sondern als Tribus zu *Prim.* gehörend. Sie seyen monandrisch: die beiden dem mittlern Lappen der Unterlippe opponirten Staubgefässe seyen dimidiirt. Asymmetrische Blumen habe auch *Coris* (unter *Primulac.*).]

A. v. St-Hilaire und v. Girard bearbeiteten auch die südbrasil. und argentinischen *Utric.* oder *Lentibularien***). *Utricularia* hat dort 23 Sp., wovon 20 neu, selbst Vellozo's *U. vulg.* ist n. sp. *oligosperma; Genlisea* Hil.: 6 Sp., *aurea* abgeb. t. 5.; *Micranthemum* Mx., Mittelglied zw. *Lentibul.* u. *Scrofularinae*, 2 Sp., die zugleich nordamericanisch.

[Ebendas. p. 167 stellt St-Hilaire die Reihenfolge der Familien der *Monopetalae hypogynae* auf, die er für die mindest unvollkommne hält: s. in Note **).]

Myrsinaceae. — [Ueber diese theilte Alph. De Candolle (vgl. dens. im JB. üb. 1834) nochmals eine Arbeit mit***). I. Grundsätze der Eintheilung in Gatt. u. Arten (französ.); dabei zuletzt clavis generum, doch nur der Tribus *Ardisieae.* II. Char. der neuen Gatt. u. Arten der *Ardisieae.* Der Vf. theilt die Fam. in die Tribus: *Maeseae* (ovario infero), *Embelieae*, ov. sup., cor. polypet., und *Ardisieae* (ov. sup., cor. gamopetala). *Aegiceras* wird ausgeschlossen [vgl. aber ob. bei Primulac.]. Neue Gatt. der *Ardis.* sind: *Amblyanthus* (t. 2.), *Hymenandra* (*H. Wallichii*, t. 1.), *Antistrophe*, *Pleiomeris* (*canar.*, = *Sideroxylon c.* W.), *Pimelandra*, *Stylo-*

---

*) Ann. des sc. nat. 2 Sér. T. XI. 1839. Févr. p. 85—99.; mit Taf. 4. — [Auch, zugleich mit den dort. *Utricularinen*, in: Mém. de la soc. des sc. etc. d'Orléans. T. II. Daraus als Abdr.: Monogr. des Primulacées et des Lentibulariées du Brésil mérid. et de la rép. Argentine. Orl. 1840. 48 pp. 8., etc. 2 pl. lithogr. (davon 1 zu Lentib., vgl. folg.: *Utric.*) — Anz., Inh.-Ang. in Linn. 1842, VI.: L.-Ber.]

**) Ebds.: Ann. etc. Mars, p. 149—169.; t. 5.; [s. vor. Note. Pag. 167.: St.-Hil.'s Reihe der Monopet. hypogynae: *Plantagin.*, *Plumbag.*, *Primulac.*, *Myrsin.*, *Lentib.*, *Orobanch.*, *Bignon.*, *Scroful.*, *Solan.*, *Jasm.*, *Acanth.*, *Myopor.*, *Verben.*, *Lab.*, *Borrag.*, *Convolv.*, *Polemon.*, *Gent.*, *Apocyn.*, *Ascl.*, *Sapot.*, *Ebenac.*, *Aquifol.*, *Ericac.*, etc.]

***) [Ann. des sc. nat. Août 1841. p. 65—97.; t. 1—3.]

gyne, *Monoporus* (*Badula palud.* Boj., t. 3.), *Conomorpha*. — Ausgeschlossen: *Myrsine Kellau* Hochst. a. Abyss., nun: *Kellaua* n. g., zu *Oleaceae* kommend; und *Parastemon*, aus *Embelia urophylla* Wall., wahrsch. zu *Olacinae*.]

[Ein 3tes Mémoire A. De C.'s über *Myrsinac.**) betrifft haupts. ihre Umgränzung u. Unterscheidung von Verwandten, besonders hinsichtl. *Aegiceras* (*Aegicerateae*) u. *Theophrasteae*, welche nach ihm eigne Familien bilden zwischen *Sapoteae* u. *Myrs.*, letzteren etwas näher [vgl. aber ob. bei PRIMULAC.]; den *Myrsinac.* aber näher noch stehen die nicht von einander zu trennenden *Primulac.* u. *Samoleae*, — dies nach der Menge der Char. ersten Grades, welche hier seyen: Wuchs, Milchsäfte, Harz, Corolle, fr. super. l. infer., Stand der Stamina etc. — p. 170 sq. wird Bartling's Classenstellung (Benachbarung in der Cl.) der *Myrs.* noch für die beste gehalten, besser als Endl.'s u. Meisn.; am unpassendsten Lindley's. — Bekannt sind jetzt 265 *Myrs.* (wovon 109 in DeC.'s 1. u. 2. Mém. aufgestellt) in 21 Gatt., wovon 9 neu u. 3 berichtigt. Abgeb. sind Fr.- u. Samentheile von *Myrsineae* t. 8.; t. 9. v. *Aegic.* u. *Theophrasteae*.]

AQUIFOLIACEAE. — Sir Will. J. Hooker gab Nachrichten über den Paraguaythee oder Maté, auch *Yerba* d. i. das Kraut genannt, und beschrieb das Gewächs. Azara erwähnte desselben schon vor 40 Jahren, aber der Herausgeber s. Werkes, Walckenaer, stellte es unter den *Culen*, d. i. der *Psoralea glandulosa*, die in Chile zum Thee dient. St.-Hilaire nannte es 1822 in *Mém. du Mus.* IX. und im *Aperçu d'un voy. dans l'intér. du Brésil*, als er es um Curitiba u. beim Hafen Paranagua in der Capitanie St. Paul in Wäldern häufig gefunden, *Ilex paraguariensis*, Lambert 1824 im Suppl. zu s. *Pinus*-Monographie *Ilex paraguayensis*, welchen Namen Hooker für den besten hält, zumal St.-Hil. seinen ersten Namen in *Hist. des pl. les plus remarqu. du Brés. et du Paraguay* mit *Il. Maté* vertauscht hat. — *Maté* heisst der Becher, woraus man den Thee trinkt, davon erst auch der letztere selbst und sein Ingrediens, die Blätter. — Der Strauch, welchen nebst seinen 3 Formen (*α*. aus Paraguay) der Vf. beschreibt, wird 10—15 F. hoch, zuweilen grösser; die Blätter sind wechselständig, kurzgestielt, lederartig, verkehrt- od. keilf.-lanz. eiförmig, stumpf oder etwas spitz, stumpf gesägt, kahl. — Vor 150 Jahren war der Thee davon ein Lieblingsgetränk der Colonisten in Paraguay, die es von den Einwohnern kennen gelernt; jetzt weit über S.-Amer. bis in Chile und südlicher verbreitet. — Nach Azara wächst der Strauch in allen Wäldern an den Bächen und Flüssen, die in den Paraguay, Parana u. Uruguay fallen. Das Ablauben geschieht alle 2 oder 3 Jahre. Gardner fand ihn auch im Orgelgebirge Brasiliens. — Zu der Bereitung des Thees werden Zweige mit den Blättern zuerst rasch durch Feuer gezogen, dann die Blätter

*) [l. c. Sept. p. 129—176., mit 2 Taf. anatom. Abbildd. v. Gatt.-Char.: t. 8., 9.]

geröstet und etwas zerbrochen, hierauf stark zusammengepresst. — Azara nennt 2 Sort. fertigen Thees: milden od. auserlesenen (*eletta*), der in Paraguay u. La Plata verbraucht wird, und starken (*fuerte*), den man nach Peru u. Chile ausführt.... — In Brasilien heisst der Strauch *Congonha*, gehört aber zu ders. Art; wäre der brasil. Thee schlechter, so läge es an der Bereitung... Getrunken wird der Maté bei jeder Mahlzeit und zu jeder Tageszeit. Dazu wird 1 Handvoll zerstampfter Blätter in dem engmündigen, fast weinglasförmigen Becher (aus e. Calebasse, mit Silber beschlagen oder ganz aus Silber, mit e. Fusse,) frisch aufgebrüht, und dieser mit einer Röhre (*bombilla*), die unten in e. fast kugligen Siebchen endet, zum Heraussaugen herumgereicht; auch wird Mehrzahl von Glasröhrchen Gebrauch, oder dass Jeder seine Röhre mitbringt. Er wirkt angeblich eröffnend, urintreibend, belebend, andrerseits beruhigend. Abgewöhnung ist schwer. — 3 Sort. sind gangbar in S.-Amer.: *caa-cuys* (*caa*, Blatt), *caa-miri* u. *c. guazu:* erstere, aus den halb entfalteten Knospen, wird in Parag. verbraucht, *c.-miri* die bei den Jesuiten von Parag. sorgfältig von den Nerven abgestreiften Blätter, die 3te, *Yerba de palos* der Spanier, ohne Vorbereitung geröstet; 2. u. 3. gehen nach Peru. Die aromat. Bitterkeit verliert sich im Transport. Jährlich gehen $5\frac{1}{2}$ Mill. ℔ aus Paraguay.... — Die reichsten *Yerbales* od. Y.-Wälder liegen über 30 d. Meilen oberhalb Asuncion am Paraguay (s. Robertson's: „Francia's Schreckensregierung od. Paraguay wie es ist"). Nach erlangter Erlaubniss zum Sammeln zieht der Kaufmann mit 20—50 Mann, meist Sclaven, mit Maulthieren u. Vorräthen dahin, bis auf $\frac{1}{2}$ Jahr; gegen Moskiten schützt Bekleidung mit rohen Häuten, bei Nacht gegen dieselben und Raubthiere Schlaf-Gerüste 15′ über d. Boden. Zur Röst-Tenne und zum Ab- u. Zerdreschen der dürren Blätter wird der Boden hart geschlagen. Zum Abblättern &c. dient auch wohl e. rohe Mühle .... Der fertige Thee wird fest in Ledersäcke zu 200—220 ℔ gepackt. Ein Peon oder Arbeiter kann zu 8 Arroben [à 32 ℔] fertigen Thees täglich sammeln... — Da die Yerbales jetzt in Wildnissen liegen, von Wilden umgeben, so wären Anpflanzungen wünschenswerth*)....

Styracinae. — [Bentham umgränzte *Symplocos*, *Alstonia*, u. *Hopea* L., die die meisten od. alle asiat. Spp. umfasst, schärfer, und characterisirt 11 *Symploci*, worunter auch *Ciponima* u. 2 *Stemmatosiphones;* abgeb.: *S. laxiflora:* t. 18**). — Guillemin über *Bobua*, als zu *Lhodra* G. Don (den asiat. *Symplocis*) gehörend, s.: *Ann. d. sc. n.* Mars 1841, 158 sqq.]

Ericaceae. [Ueber *Erica purpurascens* L. s.: Tausch in Flora od. bot. Z. 1839. I. 79 f. > *Ann. d. sc. nat.* Jan. 1840.] —

*) Hooker's London Journ. of Bot. Vol. I. (1842.) Jan. p. 30—42.; t. 1, 2.: [d. Becher]; t. 3., i. Febr. H.: var. γ. fol. longior. [Deutsch ganz übers. in „das Ausland", etc.]

**) [Transact. of the Linn. soc. of Lond. XVIII. II. 1839. p. 225 sqq. t. 18.]

[*Ericaceae* haben nach Schleiden radicula hilo proxima, wie auch Kunth gesagt, nicht „opposita, wie Lindley" hat. Wiegm. Arch. 1839. I. 281.]

Lobeliaceae. — [Alph. DeCandolle stellt in e. Mémoire über die *Lobel.* und e. neue Familie *Cyphiaceae**) die letztere (aus *Cyphia* mit gegen 30 Sp., alle vom Cap,) von den *Goodenovieae* nun zwischen diese und die *Lobeliaceae.* Bei letzteren werden *Lysipomeae*, nur 1 Gatt., von den *Clintonieae* als Tribus getrennt. Nach Einziehung von 6 Gatt. G. Don's u. A. hat A. DeC. 27 Gatt. mit durchschnittlich 13 Sp. *Tylomium* Presl kommt unter *Tupa* G. Don, *Dortmanna* u. *Trimeris* zu *Lobelia* (*Rapuntium* Pr.) zurück, Presl's *Lobelia* wird wieder „*Siphocampylus*" [*Campylosiphon*] Pohl. Neu: *Piddingtonia* A. DC. — Diesen voran geht Organographie u. folgt Verbreitung. Von 361 Sp. ist 1, *Lob. sessilif.*, in Kamtsch., 9 sind in 2—3 Welttheilen; S.-Asien hat 26 Sp., Neuholl. u. Neuseeland 35, Sandwichsinseln 17, das Cap 94, S.-Amer. 118, d. Antillen 20, N.-Amer. 40, etc. — Die Gatt. u. Spp., von A. DC., s. in DeC. *Prodr.* VII. 2. (1839.)]

Compositae. — [Dr. G. Walpers beschrieb 3 Decaden neuer *Comp.* aus verschieden. Tribus, mexic., brasil. u. neuholländische**): dabei 4 n. G.: *Hünefeldia*, zw. *Calotis* u. *Bellium: H. coronopif.* & *angustif.*, a. Neuholl.; *Scaliopsis*, neben *Podolepis: Sc. Lucaeana*, Neuh.; *Chrysocephalum*, neb. *Ozothamnus*, Neuh.; *Phyllopappus*, neben *Oporina*.]

Mexicanische *Steviae* beschrieb v. Schlechtendal: 16 Sp., 2 neu: *St. Ehrenbergiana;* dann 1 neue brasil.. Blätter u. Inflorescenz geben die natürlichsten Charactere***).

Fr. Jobst gab Nachricht über die *Mikania Guaco* Humb. in Caracas, deren Saft bei Schlangenbiss, Cholera, Hundswuth etc., gebraucht wird. Zum Schutze gegen Schlangenbiss wird er, mit Rum gemischt, in Hände, Füsse u. Brust eingeimpft u. innerlich genommen: der Schweissgeruch soll dann die Schlangen abhalten; beim Bisse wird e. Tasse getrunken u. die Wunde mit Guaco eingerieben. — Diese Schlingpflanze mit kl. gelben Blumen wächst in Neu-Granada u. Venezuela an Flüssen u. an Zäunen; in der trocknen Jahrszeit lässt sie die Blätter fallen ... Arch. d. Pharmacie, 2r R. Bd. 30., H. 3. Juni 1842. S. 332—350.

[Der Aster montanus der Alten oder A. atticus des Dioscorides ist wahrscheinlich *Inula squarrosa* oder ihre Var.: *I. Bubonium*, dann auch wohl andere *Inulae* u. *Buphthalmum salicifol.*. Ital. Aerzte bemerkten keine besondre antidotische Wirkung davon†).]

---

*) [Ann. des sc. nat. 2. Sér. T. XII. 1839. Sept. 129—155.]

**) [Linnaea. 1840. Heft IV. S. 305—322.; V. S. 503—510.]

***) Linnaea. 1842. III. S. 323—331.; IV. 367—373.

†) De Astro montano antidoto veneni animalis κατ᾽ ἐξοχήν viperini auctore Fortunato Randich, M. D. Viennae, Volke. 1840. 62 pp. 8. — Anz. in Gött. gel. Anz. 1841, 39 St.]

In Spach's „Revisio *Gaillardiarum*“ in *Ann. des sc. n.* Janv. 1841, p. 34. sind diese auf 2 Sp. gebracht: *pulchella* Fouger. (*bicolor* Lam., *picta* Sweet, *Drummondii* DC.). u. *lanceolata* Mx. (*rustica* Cass., *bicol.* Ell., *aristata* Pursh). — [Eine frühere Monogr., von Gay, ebds. Juill. 1839, 56—64., hatte 5 Sp.: *arist.* (als „*lanc.* DC., non Mx.“), *pulch.*, *picta*, *amblyodon* Gay, aus Texas, u. *lanceol.* Mx. (*bicol.* Pursh etc.)]

Staatsr. v. Besser theilte nach Untersuchung der *Artemisiae* des berliner königl. Herbar's die Bestätigung oder Berichtigung aller Namen, dann Erläuterungen dazu in 37 Noten mit. Linnaea. XV. 1841. I. 83—111.

[Ebendas. 1841, V. 699—703. zeigt Besser, dass für Linné's *Artemisia Santonica* die *A. monogyna* WK. zu halten ist.]

Dr. Fenzl gab einen „Beitrag zur Charakteristik sämmtlicher Abtheill. der *Gnaphalieen* DeC.'s, nebst e. Synopsis aller zur restituirten Gatt. *Ifloga* gehör. (4) Arten“; erstern sind ihre Gatt. zugetheilt; zuletzt auch Char. von *Trichogyne* Less. u. *Filago* *).

Prof. Ph. Parlatore über *Filago* u. *Evax* s. unt.**).

Falconer, Vorsteher des bot. Gartens zu Saharunpore im nordwestl. Indien, hat die Gatt. *Aucklandia*, unter *Cynareae Carlineae*, mit einer perennirenden Art, *A. Costus*, aufgestellt***). Sie wächst an feuchten Abhängen in 8—9000′ Höhe üb. d. M. in Kaschmir, hat aber engen Verbreitungsbezirk; findet sich gewöhnlich bei *Rheum Emodi*, *Rhododendron Anthopogon* und *Aconitum heterophyllum*, deren Verbreitung aber weiter reicht; sie dürfte nicht nördlich vom Krischna-Ganga-Thale wachsen. Ihre Wurzel ist der *Costus*, schon in alten Zeiten ein Heilmittel u. noch jetzt in Ostindien in Gebrauch. Linné schrieb sie seinem *Costus arabicus* zu. Im Handel heisst sie zu Calcutta Patschak; in Kaschmir Kuht („*Koot*“). Royle gab in s. *Illustrat.* etc. p. 360 die Geschichte der Wurzel seit ältester Zeit, kannte aber den Ursprung nicht (vor. J.-Ber. S. 287, 308.). Falc. gibt auch das Geschichtliche. In Kaschmir braucht man sie, vermöge ihres starken Geruchs Shawl-Packungen gegen Insecten zu schützen. Gesammelt wird sie im Sept. u. October. Sie wird in 2—3 Zoll lange Stücke gehauen und erhält keine weitere Zurichtung. Versendungen werden bis zu 2 Mill. Pfund gemacht. Nach China geht viel; dort braucht man sie, wie in der Vorzeit in Indien, zum Räuchern in Tempeln. Die Wurzel muss mehrere Jahre wachsen, um recht aromatisch zu werden.

---

*) Flora od. bot. Zeit. 1839. II. Nr. 45—47. S. 705—17, 721—31, 737—50.

**) In nonnullas Filaginis Evacisque species ex naturali Compositarum familia observationes, auct. Ph. Parlatore. 8 pp. 8. [Aus *Giornale Toscano d. sc. med., fis. e nat.* T. I. Nr. 2. (1841.): über *7 Filag.*, *3 Evax*.-Arten: *1 Ev.* neu, a. Sicil. — Abdr. der Char. u. Synon. s. in Linnaea, 1842, V.: Lit.-B.]

***) Transact. of the Linn. Soc. of Lond. XIX. P. I. p. 23—31.

In Kaschmir und Tibet wächst *Dolomiaea macrocephala* (aus derselben Subtribus), die gleichfalls eine ungemein aromatische Wurzel hat und *Dhūp* oder *Gogal Dhup* heisst. In Kaschmir's Tempeln wird damit geräuchert. Sie wächst in der Nähe der *Aucklandia*, ist aber weiter verbreitet, von Nepal bis Kaschmir.

Die *Cirsium*-Arten der Schweiz beschrieb Dr. C. Nägeli*). [N. unterscheidet 6 Sp. in der Schweiz mit Unterarten; aber noch mehr Bastarde, wovon 7 abgebildet sind. Die Arten, „Urspecies" sind (aber leider alle mit neuen, zwar sehr bezeichnenden, Namen): *1. C. microcentron*, umfassend *C. acaule*, *med.* All., *bulbos.* DC., *rivulare* Jacq.! *ambiguum* All., *heterophyll.* L. und 4 neue Formen vom Vf.; *2. xanthopon* [gelbsaftig] aus *C. olerac.*, *Thomasii*, *spinosiss.*, *Candollean.* u. *Erisithales*; 3. *cephalonoplos: arvense*; *4. pterocaulon: palustre*; *5. epitrachys: lanceolat.* u. *lanigerum*; *6. eriolepis: eriophor.*, *spathulatum.* Von Bastarden sind die meisten (13) allein aus 1. u. 2.; 2 aus 4. u. 1.; 1 aus 2. u. 3.; 1 aus 2. u. 4.; 1 aus 5. u. 4.]

Der bot. Gärtner Regel ordnet in Linnaea, 1842, II. 43—65. die zu *Hypochoeris* gehörenden (nur 5) Spec. mit ihren sehr vielen Formen so: I. *Genuinae*: *1. H. glabra* [mit 17 Formen: diese geordnet nachdem der Pappus: a. stiellos, dahin: *H. pusilla*, *minima* Cyr., *capens.* Less., *simpl.* Mér., *hispida* Rth., *dimorpha* Brot., *thracica* Stev.; oder b. ungleich gestielt: v. multiceps: *H. neapol.* DC.; oder c. P. aller Fr. gleich gestielt: v. paucifl.: *H. minima* Balb.; d. P. der Randfrüchte zuw. kürzer gestielt: *H. Balbisii* DC., K., *unifl. β.* Poir.]. *2. radicata* [mit 8 Formen, ϑ. ist *intermedia* Richt. Leipz. Fl. od. *H. Balbisii* Rchb. exc.]. II. *Arachnitae: 3. H. arachnoidea* Poir., non DC. [*glabra* v. *hirsuta* DC.: *α. H. minima* Desf., *hisp.* Brot.; *β.* maj.: *H. platylepis*]. *4. Salzmanniana* DC., v. Tunis. III. *Eriothrix* (sect. *Arachn.* DC.): *5. H. Candollei* Rgl. (*arachnoidea* DC.).

C. H. Schultz aus Zweibrücken, zu Deidesheim, fasst in Linnaea 1841, VI. 724—726. unter *Lactuca* auch *Microrrhynchus* Less. und *Mycelis* u. *Phoenicopus*, und nennt unter den Abtheill. einzelne Species.

[Geschichte der Synonymie von *Chondrilla stipitata* C. H. Sch. (*Hierac. stipit.* Jacq., *Zollikoferia hierac.* N. ab E., &c.), u. ihre Verbreitung, gibt C. H. Schultz Bipont. ebds. 1841, V. 553—560.]

Noch 2 Abhandll. Schultz's über *Cichoriaceen* s. unten**).

---

*) Neue Denkschrr. der Schweiz. Gesellsch. für Naturwissensch. Bd. V. [Daraus: Die Cirsien der Schweiz. Von Carl Nägeli, Dr. ph. Zürich. VIII u. 168 S. 4. mit 8 Taf. Nicht für sich in Buchhdl.-Cat. — Rec.: Linnaea, 1842, IV.: Lit. B.]

**) Analysis Cichoriacearum Palatinatus secundum systema articulatum.... Landavi, 1840. — Sceleton Systematis articulati Cichoriacearum. Auct. C. H. Schultz. Land., 1841.

[Derselbe schrieb auch „über die *Compos.* von Ed. Rüppell's u. W. Schimper's abyssinischer und Kotschy's nubischer Reise," und stellte 4 n. Gatt. auf: *Gutenbergia* (zu Vernon. Ethul.), beschr. im Mainzer Festalbum des Gutenbergfestes 1840; *Wirtgenia*, wahrsch. zu Asteroid. Eclipteae, *Schnittspahnia* (Arctotear. n. g.) m. 2 Sp., u. *Dianthoseris* (Cichoriac.?), alle aus Abyss.: letztere 3 u. die nubische *Dipterotheca* werden characterisirt. Aus Abyssinien kennt Sch. bereits 163 Sp., aus d. tropischen Africa überhaupt 186: *Vernoniac. 20, Eupat. 2, Asteroid. 48, Senecionid. 72, Cynareae 17, Mutisiac. 2, Cichoriac. 25.**)]

Von des Baron DeLessert Icones pl. enthält der ganze 1839 erschienene Band nur *Compositae*, haupts. neue aus DeLessert's u. a. par. Herbarien in DeC.'s Prodr., diese zu erläutern**).

Rubiaceae. — [Guillemin beschrieb in *Ann. d. sc. nat.* Juill. 1841, p. 60 sq. die n. Gatt. *Jaubertia*, nahe *Gaillonia* Rich. und *Crocyllis* E. Mey., benamt nach Graf Hippol. Jaubert; *J. Aucheri*, von Mascate: Abb. in DeLess. *Ic. sel.* V.]

Dr. Korthals schrieb über die *Naucleae* Ostindiens***). [Geschichtliches, Verbreitung, Wuchs, Bau der Theile ausführlich, dann p. 17 sqq. Char. der 4 Gatt. *Uncaria* (13 Sp.), *Nauclea* (L.) Korth., 15, *Platanocarpum* Endl., Khs. (2), *Mitragyna* Khs. (3), *Anthocephalus* (1 sp.). Die Spp. sind nur genannt, zus. 11 neu.]

Caprifoliaceae. — [Nach Alph. DeCandolle gehört *Weigelia* Thunb. hierher, neben *Diervilla*. A. DeC. characterisirt beide Gatt., nebst 3 Sp. der *Weigelia*: letztere incl. *Calysphyrum* Bge., näml.: *W. japonica* Th., *pauciflora* A. DC. (*Calysph. florid.* Hb. Ac. petrop., non Bge.), u. *florida* (*Cal. flor.* Bge.): beide letztere aus d. nördl. China.]

Loranthaceae. — Schleiden erläuterte die Blüthe der *Loranthace*en†). — [*Viscum*: fl. ♀ breviter pedunculatus. Perianthium 4merum herbac.. Stam. 0. Ovar. 0. Ovulum nudum unicum erectum, atropum, ex nucleo nudo constans. — Fl. ♂ sessilis. Perianth. 0. Stam. 4. Filam. 0. Antherae ... (metamorph. Blätter).. Fructus drupa spuria ex pedunculo succulento formata, ... semen unicum fovens ...] — [Ueb. ihre Entwicklung s. Decaisne, unten: IV.]

Araliaceae. — [Miquel stellt im 3. Fasc. seiner *Commentarii phytogr.* (1840, s.: Aroid.) p. 93—102. n. g. *Dimorphanthes* auf,

---

*) [Flora od. bot. Z. 1842, II. S. 417—424, 433—442.]

**) Icones sel. plantar., quas in Prodr. Syst. univ. ex herbariis Parisiens. praesertim ex Lessertiano descripsit A. P. DeCandolle, editae a Benj. DeLessert, Acad. sc. socio honor. etc. Vol. IV. exhibens *Compositas*. Paris., 1839. Fol. III. et 52 pp. c. tabb. 100 aeri inc. — Inhaltsanz. in Linnaea 1840, H. 3.: Lit.-Ber.

***) Observationes de Naucleis indicis auctore Petro Guil. Korthals Phil. Doct. Bonnae, 1839. 20 pp. 8. maj.

†) [Wiegm. Archiv f. Naturgeschichte. 1839. I. H. 3. S. 211—14., T. VII. F. 1—4.]

mit 2 Sp., aus *Aralia chin.* L., non Al., u. *edulis* Sbld. & Z. s. *cord.* Th.; und gibt e. Uebersicht aller *Araliace*en-Gatt., dann Bemerkk. über *Panax* u. a. — *Brassaia* n. g. von Endlicher s. Endl. *Nov. stirp. Dec.* I. 1839.; Iconogr. t. 114 ff.; nun auch in *Gen. pl.* Suppl. p. 1415. — Ueber *Miquelia* Meisn., n. g., s. Meisner's *Gen. pl.* mit Addend. in Comm. 359. — NB. Wie diese Gattungen bereits in Endlicher's und in Meisner's Werken: „*Gen. pl.*" zu finden sind, so enthalten eben diese Werke, besonders in den „Supplem." oder „Addenda," unzählige andere exotische neue Gatt., welche, eben weil sie schon in diesen Hauptwerken stehen, in diesem Jahresbericht bei Mangel an Raum nicht berührt werden.]

[Die Pflanze der Ginseng-Wurzel der Chinesen nebst den verwandten beleuchtete u. beschrieb C. A. Meyer*), u. zwar folg. 4: *Panax Ginseng* C. A. Mey. (*P. quinquefol.* B. *coreense* Sbld., *P. Schinseng* v. 1. *coraiensis* Fr. N. ab E. Arzneipfl. (Düsseld.) Suppl. I. t. 16. f. A.): Mandschurei u. Korea; *P. Pseudo-Ginseng* Wall. (*P. Schinseng* v. 3. nepal. N. ab E. l. c. f. 6.), in Nepal; *P. japonicus* C. A. Mey. (*quinquef.* A. *japon.* Sbld., *P. Schins.* v. 2. *japon.* N. ab E. l. c. fig. B.); *P. quinquefolius* L., N.-Amer.]

Umbelliferae. — [C. Koch stellte die n. G. *Fürnrohria* (neben *Pimpinella*, doch vielleicht zu *Coriandreae* oder *Smyrnieae* gehörend) nach e. armenischen Pfl. auf, in Linnaea, 1842, S. 356 f.; — Boissier u. Reuter in *Diagn. pl. n. Hisp.* 1842: *Durieua* n. g., neben *Caucalis*, aus *Cauc. hispan.* Lam.; Mérats *Dur.* ist = *Lafuentea* (Scrof.).]

[Die Beschreibung der 2 n. *Coriandre*en-Gatt. *Schrenkia* F. & Mey. (*Cachrys vaginata* Led.) und *Cryptodiscus* Schrenk vom Alakul-See ist aus Schrenk's Enum. gen. & sp. n. Songar. (1841) abgedr. in *Ann. d. sc. nat.* Dec. 1842.]

[*Eriogenia* Nutt. nennt W. S. Sullivant eine zugleich campylo- u. cölospermische Gattung; vittae, die ihr abgesprochen worden, habe sie doch: 3—4 in jedem intervallo, u. 6—8 in der Commissur. Sillim. Am. Journ. 42, 1. (1842) p. 49—51. — Unter mehrern n. G. in Torrey & Gr. *Fl. of N.-Amer.* I. ist auch e. Cachrydee *Deweya*, aus Californien, fol. omn. pinnatipartit., etc.]

[In Betreff des arzneil. Gummiharzes *Galbanum*, welches Don von der neuen *Silerin*en-Gatt. *Galbanum* (*G. officinale* Don) ableitete, weil dessen Samen sich im Galb. finden, erwähnt dagegen Lindley, auf eingemengte Samen wenig bauend, im *Bot. Reg.* 1839, August, p. 64 f.: dass John Mac Neill aus Persien Zweige einer Doldenpfl. mitgebracht, woran noch Tropfen e. Gummiharzes gehangen mit allen Eigenschaften des ächten Galbani, die wenigstens nicht Sagapen., Ammoniacum od. dgl. seyen. Ihre Früchte stimmten nicht

*) [Gauger's Repert. f. Pharmacie u. prakt. Chem. (Petersb.) 1842, S. 516—528. Ausz. in berl. bot. Zeit. 1843, Sp. 683 ff.]

mit denen von *Galb. offic.* überein, auch nicht mit denen von *Opopanax* u. *Ferula*. Lindl. hält sie für die e. neuen Gattung u. nennt diese *Opoidia*, die Pflanze: *Op. galbanifera*, und beschreibt sie; sie ähnelt *Pastinaca Opopanax;* wächst um Darrud („Durrood") in Khorasan. — Indess fragt A. Buchner (Rep. f. Pharm. 2r. R. Nr. 80. 1842, S. 247 f.), ob nicht, wenn auch das über Russland kommende persische Galb. von Lindley's Pfl. herrühre, dennoch das üb. Triest u. Marseille anlangende von *Galb. offic.* stammen könne? Auch A. Richard (s. i. Folg.) meint, beide Pfl. möchten wohl G. liefern.]

[Diese Angaben benutzend schrieb A. Richard (*Journ. de Chim. méd.* Févr. 1840.; s. a. Fror. N. Not. Nr. 278.) „üb. d. Mutterpfl. der offic. stinkenden Gummiharze". 1. In e. Masse des Ammoniacum von Ghorian fanden sich viel Samen einer *Ferula*, keiner von *Dorema armen.* Don, welchem Don das Amm. zuschreibt. 2. Asa foetida komme wahrscheinl. von mehreren *Ferulae.* Die 3erlei darin gefundenen Früchte gehören weder der *F. persica* (doch dieser noch am nächsten), noch *F. Asa foet.*, noch *F. Hoshee* Ldl. an; das Gummiharz Asa f. könne von diesen 3 Arten kommen, gemengt oder einzeln. 3. Galban.: s. ob.]

Aucher Eloy und nach ihm die Bearbeiter seiner orientalischen Pflanzen, Graf Jaubert u. E. Spach, lehren die Mutterpfl. des Ammoniacum kennen, wleche danach nicht *Dorema* wäre, sondern die, zwischen *Siler* und *Agasyllis* zu stellende n. Gattung *Diserneston* (benamt nach 2 Ernsten: Ern. Germain u. E. Cosson) bildet. *D. gummiferum* wächst in Persien, namentl. zw. Ispahan u. Schiras; abgeb.: *Illustr.* t. 40*).]

Passifloreae. — [Harvey beschrieb 2 capische Gattungen (beide auch in s. *Gen. of South-Afr. pl.*) ausführlicher in *Ann. of Nat. H.* Aug. 1839 (Nr. XIX.) p. 420 sqq., m. Abb. t. 9., 10.: *Acharia* Th., *A. tragoides*, und *Ceratosicyos* N. ab E., *C. Ecklonii.*]

Cucurbitaceae. — G. A. Walker-Arnott gibt in e. Abhdl. „über *Cucurbitac.*" eine Uebersicht der Kennzeichen ihrer Abtheilungen u. Gatt., mit Aufzählung der Arten . . . in Hooker's *Journ. of Bot.* III. (1841.) p. 271—280.

Grossularieae. — Fr. Otto u. A. Dietrich stellten d. *Ribes*-Arten des berliner bot. Gartens zusammen, mit Bemerkk. darüber u. mit Char. der neuen Arten. Allg. Gartenzeit., 1842, Nr. 33, 34.

Cacteae. — Miquel gab eine Anordnung der *Cacte*en-Gattungen**). Zuerst Char. d. Familie nach allen Beziehungen, dann Ver-

---

*) [Illustratt. plantar. orient., ou Choix de pl. n. etc. par Mr. le Comte Jaubert ... et Ed. Spach. Livr. V. (Paris 1842.) p. 78, 79. — Daraus der Char. etc. im Pharmac. Centralbl. 1843, Nr. 14; Rep. f. Pharmac. 2r R. Nr. 94., S. 83—85; Flora od. bot. Z. 1843, S. 412 f.]

**) Genera Cactearum. Exposuit F. A. Guil. Miquel — in: Bull. des sc. phys. et nat. en Néerl. Ann. 1839, p. 87—119. — Auch mit ders. Paginirung, aber mit besonderem Titel ausgeg. als: „Genera Cactear. descripta et ordinata,

wandtschaft, Verbreitung, diese kurz, dann geschichtl. Ueberblick der Ansichten über Eintheilungsart etc. Aus dieser eigentl. tropischen und subtrop. Familie gehen doch einzelne Sp. in N.-Amer. bis 49° Br. (u. 96° w. L.) und zwar *Opuntiae*, so wie *Mammillarien* und *Opuntien* auf höheren Bergen am Missuri unter 44° u. 48° Br. und 110° w. L. vorkommen. — Die Gattungen sind: I. *C.* tubulosae: *1. Cactus:* subgenn.: *Mammillaria* & *Melocactus.* *2. Echinocactus* Lk. & O. (incl. *Discocacto* & ? *Astrophyto* Lem.). *3. Echinopsis* Zucc. (mit *Echinonyctanthus* Lem.) [char.: fl. ex apic. tuberculor.; cor. aequ.; tubus elong.; stam. supremae tubi fauci inserta, non aequaliter expansa (ead. in *Cereo* et in *Phyllocereo* aequ. expansa)]. *4. Cereus* Haw.: subg.: *Cephalophorus* Lem. et *Eucereus;* [tubus plerumq. elong.; cotyl. liberae; stam. aequ. exp.; cor. subcampanul.; tubus extus setifer]. *5. Phyllocereus* Miq. (*Epiphyllum* Haw.) [ebenso, aber: cor. infundibulif., tubo inermi]. *6. Epiphyllum* Pf. (haud Haw.) [cor. curvata]. II. *C.* rotatae: *7. Hariota* Adans. (haud Pf. & DC.) [bacca laevi; subgen.: *Rhipsalis, Lepismium* & *Hariota*]. *8. Opuntia* Tourn. [bacca angulosa tuberculata; bei 7. u. 8. stigmatis radii recti]. *9. Pereskia* Plum. [stigm. radii fascic.-aggreg., subspirales]. — *Lewisia* Pursh sei wahrscheinl. auszuschliessen.

Von Miquel erhielten wir auch eine Monographie der *Melocacti*, mit Abb.: 4 Tafeln Zeichn. der Organe, 7 T. mit 7 neuen Sp. Zus. sind 27 sichre Sp., 9 zweifelhafte u. 6 erst neuest-entdeckte*). [Ueber den Bau der *Melocacti* theilte M. „anatom. Bemerkk." mit in Linnaea 1842, V. 465—479. Er hebt besonders das ihnen Eigenthümliche hervor u. verweiset in Punkten, wo Aehnliches oder Gleiches bei den übrigen *Cacteen* gefunden wird, auf Schleiden's „Beiträge z. Anat. der *Cacteen*" in *Mém. de l'Ac. Imp. des sc. de St.-Pétersb.* VI. Sér. T. IV. — M. berichtigte auch De Candolle's Deutung der Theile des keimenden *Meloc.*-Samens, auf die man selbst bei gener. Unterscheidung irrig Gewicht gelegt (Pfeiff. Enum.)**). In der Entwick. des Embryon fand M. keinen Unterschied zwischen *Meloc.* und *Mammillaria.* Die beiden Cotyled. „sont soudés à un corps glob. ou ovoïde, vert, pourvu au sommet d'un sillon à 2 points élevées qui indiquent les sommets des cotyl." Dieser kuglige Körper ist DC's plumula. An s. Grunde entwickeln sich nahe am collum

---

quibus praemissi sunt characteres totius Ordinis et adfinitatum adumbratio. Scripsit etc. Roterodami, 1840. 8. [Anz.: Linnaea. 1840, IV., V. Lit.-Ber. 255 ff.; Isis 1840, V.]

*) In: Act. Acad. C. L.-C. Nat. Cur. Vol. XVIII. Suppl. I. 1841. — [Daraus auch in besond. Abdrücken: Monogr. Generis *Melocacti.* Auct. F. A. G. Miquel. Cum tabb. lap. inc. XI. Vratisl. et Bonnae, Weber. 1841. 4 maj. (15 1/4 Bog. n. 4 Thlr.) — Ausz.: Unterscheidg. der Gatt. *Meloc.* von *Mammillaria* u. Clav. specier., s. in Flora 1842: Lit.-B., S. 4—9.]

**) [Bull. des sc. phys. et nat. en Néerl. 1839, 1. livr. p. 47.; Ann. des sc. nat. Juill. 1840, p. 62.: Sur la germination des *Melocactus*,]

(près du collet) zuw. 1 oder mehrere Seitenäste der radicula, von tubercul. Form, und DeC. scheint irrig solche entgegengesetzte Aeste für die wahren Cotyl. gehalten zu haben.]

[Neue mexicanische *Mammillariae*, 4 Sp., von ihm selbst entdeckt, beschrieb C. Ehrenberg in Linnaea 1840, IV. 375—378.; *Mammillarien* u. *Echinocacten* des rotterdamer Gartens: Miquel in s. Comment. phytogr. F. III. (1840) p. 103—7.]

Pfeiffer und Fr. Otto setzten ihr Werk über *Cacteen* fort*). Der Text giebt Charactere u. Heimath lateinisch, und Bemerkk. über die auszeichnendsten Merkmale u. Verwandtschaft deutsch u. französisch. Die Abbildd. in Steindruck, 5 Taf. in jedem Hefte, sind in natürl. Grösse, theils schwarz, theils illuminirt, u. die besonders gezeichneten Blüthentheile illuminirt.

[Pfeiffer theilte „neuere Erfahrungen über mehrere *C.*“ mit: er beschreibt *Discocactus insignis*, *Lehmanni* et *Linkii*; Blüthen mehrerer mexic. *Echinocacti*; auch Keimung. Act. Acad. Nat. Cur. XIX. I. (1839.) 115—124., m. 2 Taf.]

L. Mittler giebt in e. „Taschenbuch“ über *Cacteen* die Char. der Gattungen u. Aufzählung von Arten, ferner die Cultur u. bringt im Handel gangbare Namen unter ihre rechten systematischen**).

[Lemaire begann ein Kupferwerk mit systematisch-beschreibendem Texte nebst Angabe der Cultur***).]

Aizooideae (Spr.). — [Des Fürsten von Salm-Dyck Monogr. der *Aloae* u. *Mesembrianthema* s. ob. bei Liliac.; Anz. des 3. H. (worin 36 Taf. *Mesembr.* mit 36 Bl. Text, 1840,) mit Nennung der hier zum erstenmal abgebildeten Spp. s. in Gersd. Rep. 1840, XX.] — [Nach R. Brown, in s. Abh. üb. *Cyrtandrac.*, s. d. ob., kann der Umstand, dass die Samen bei *Mesembr.* am äussern Winkel des Faches sitzen, nicht als Merkmal zu Aufstellung e. eignen Familie aus *Mesembr.* dienen, weil einige Spp., *M. crystallinum* etc., die Samen im innern Winkel oder an den Rändern des Carpidii haben.]

Saxifragaceae. — J. Decaisne characterisirte in *Ann. d. sc. nat.* Janv. 1841, pag. 35 sq. *Hoteia* u. *Astilbe*, schärfer, zugleich ihre (2 u. 1) Spp., gegen Lindley, welcher *H. japon.* und *Astilbe* (*Spiraea barbata* Wall.) für Eins gehalten.]

Onagrariae. — [Dr. P. Duchartre theilte in *Ann. des sc. n.* Dec. 1842, p. 339—356., wozu t. 11., 12., „Beobachtungen an

---

*) Abbildg. u. Beschr. blühender Cacteen von Fr. Otto u. Dr. L. Pfeiffer. 2—5. Lief. Cassel u. Leipzig, 1839 u. f. 4.

**) Taschenbuch für Cactusliebhaber. Auf neue Erfahrungen gestützte Cultur u. Uebersicht der im deutschen Handel vorkommenden Cactuspflanzen. Von Ludw. Mittler. Mit e. Abbild. Leipz., 1841. X u. 98 S. 8. (Taf. *Pilocereus senilis.*) [Rec.: Flora 1841.: Lit.-B. S. 138 f.]

***) [Iconographie descriptive des Cactées, ou Essais systématiques et raisonnés sur l'hist. nat., la classific. et la culture des plantes de cette fam., par Ch. Lemaire. Paris, Cousin. 1841. 1re livr. 4 pp. et 2 pl. fol. — Es werden wenigstens 200 Taf. mit ebensoviel Blättern Text.]

Blume u. besonders am Ovarium der *Oenothera suaveolens*" mit, gegen Schleiden's Annahme, dass das ganze Ovar. nicht durch Carpidienblätter, sondern durch die Axe selbst, die wie bei *Ficus* ausgehöhlt werde, gebildet sey.]

Melastomaceae. — [*Heeria* Schldl. (*H. elegans*, Sträuchchen um Jalapa in Mex.) in Linnaea 1839, IV. p. 432. bekommt den Namen *Schizocentron* Meisn., wegen M's früherer Gatt. *Heeria* von 1837 in Gen. pl. unter *Terebinthac. Anacard.* s. *Cassuv.*, die 3 Sp. capischer Bäume umfasst.] — [*Decarrhaphe* Miq. Comm. II. 1840., *Heterocentron* Hk. & Arn. u. m. a. neue Gatt. s. auch in Meisn. u. Endl. Gen. pl.]

Myrtaceae. — [Dr. J. C. Schauer gab eine Monograph. der Tribus Chamaelaucieae mit allen ihren Gatt. u. Arten, dazu 7 Tafeln Abbildd. Neu sind *Actinodium* u. *Lhotskya* Sch.; *Verticordia* hat 18 Sp., *Calycothrix* 20; andere z. Th. weniger: *Pileanthus* [? *Pilanthus*] 2, *Homoranthus* (A. Cunn. et) Sch. 2 Sp., etc. Zus. 12 Gatt. — Voran über Wachsthum, Metamorphose, Verbreitung dieser Gewächse. Act. Ac. Nat. Cur. XVIII. Suppl. II. p. 153—272. cum 7 tab. lith. (1841.)]

[Nees v. Esenbeck stellte in einer Dissertat. die n. Gatt. *Kamptzia* (*K. albens*) auf, aus *Metrosideros glomerulifera* Sm. s. *Tristania albens* A. Cunn., aus Neuholland, = *Syncarpia* Ten.*).]

Seb. Schauer (Sch. jun.) schrieb eine „kritische Revision der in deutschen Gärten vorkommenden Arten der Gatt. *Leptospermum*", mit Char., Beschr., Bemerkk., in: Linnaea 1841, IV. 409—442. Von 29 bekannten Spp. sind 20 in deutschen Gärten; viele hier neu oder sicherer neu benamt. *L. aciculare* S. Sch. ist *juniperinum* Ht. ber., W. En.; zu *juniperin.* Sm. kommen *multifl.* Cav. u. *baccatum* W. (non Sm.); zu *lanigerum* Ait. das *pubesc.* Spr., zu *pucescens* Lam.: *lanig.* Sm.; u. s. w.]

Rosaceae. — v. Schlechtendal legte „Bemerkk. über die american. Kirschenarten aus der Abth. *Laurocerasus*" (7 Sp.) dar, in Linnaea 1839, I. 85—92.: *Prunus occident.* Sw., auf Jamaica *prune tree* genannt, *P. sphaerocarpa* Sw., *caroliniana*, *salicifolia* Humb., andere erst weiter zu untersuchen.

Koch's Abhdl. über Deutschlands *Fragariae* (4 Sp., *Fr. Hagenbachiana* K. neu,), in Flora 1842, S. 529ff., [steht auch in *Ann. d. sc. nat.* Dec. 1842, 368—372. — Ebendas. (*Ann.* Dec.) p. 373—378.: C. A. Meyer's Revision der *Agrimoniae* aus *Bull. scientif. de l'Ac. de St.-Petersb.* T. X. Nr. 22. (wo auch kurze Bem. über einzelne Spp. u. eine phytogeogr. Tabelle vorangehen): abgedruckt sind die Spp.-Uebersicht u. -Char. u. z. Th. Bemerkk. oder kurze Beschreibung mit (den wenigen) Synon.: es sind 14 Spp., u. 2 kaum bekannt.]

---

*) [De Kamptzia, novo Myrtacearum genere. Vratisl., 1840. 4. maj. c. tab. — auch in: Act. Acad. N. Cur. Suppl. I. (1841.) c. tab.]

[Koch's Beschreibung einer neuen *Waldsteinia*, *W. trifolia* Rochel, a. Siebenbürgen, s. in Linnaea 1839, IV. 337 f., m. Abbild.]

[Tausch setzte die Formen der *Alchemilla alpina*, *pentaphylla* u. *minor* L. aus einander: Flora 1841, I.: Beibl. S. 108 ff.] Frh. v. Biedenfeld's Buch der Rosen*) ist mehr für Blumisten.

Leguminosae. — [Von Schleiden und Th. Vogel erschienen wichtige „Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der Blüthentheile bei den Legum." **). Zu den Resultaten gehört: Die Blüthen der Leg. sind beim Entstehen vollkommen regelmässig; die später verwachsenen Theile entstehen als freie Spitzen, wachsen auch frei aus, und verwachsen erst später; auch im frühsten Zustande zeigt sich bei L. (normal) nur ein Carpidienblatt das nach der Achse zu offen ist;... Feine Zeichnungen erläutern alles.]

[H. Walpers versuchte die unregelmässige Form der Schmetterlingsblüthe zu erklären — in Linnaea 1839, IV. 437—448, wozu Taf. 7. (> Meyen's physiol.-bot. JB. üb. 1839, S. 144). Die Verwachsung werde durch Compression im Kelche bewirkt. Normalzahl der Hülsen sei eigentlich 5, wie bei *Affonsea*, nur schlügen in allen andern Gatt. 4 fehl: die entwickelte sei die meist excentrische (gegen die imaginäre Achse).]

Prof. E. R. v. Trautvetter in Kiew schrieb über die mit *Trifolium* verwandten Gattungen: Flora 1842, II.: Beibl. S. 114—125. Er theilt sie in *Trifolieae genuinae* und *Loteae genuinae* in engerem Sinne: zu ersteren gehören *Trifol.*, *Melilotus*, *Pocockia*, (wo *Medicago radiata* etc.) *Medicago* und *Trigonella*. Tr. prüft ihre Char. u. fügt einige Arten bei. *Medic. lupulina* kommt hier unter *Melilotus* [aber der Geruch fehlt gewiss]; etc....

[Von *Chesneya* n. g. Lot. Galegear. gaben Graf Jaubert und Spach in *Ann. des sc. n.* Nov. 1842, 282—289. e. Monographie; Dieselben ebds. Oct. p. 235—240. eine von *Halimodendron* Fisch. mit ihren 3 Sp.: *H. argenteum* F. (*Robinia Halodendr.*) nebst 2 neuen aus Persien; — Desgl. ebds. Oct. 1842, 223—235 eine Monogr. von *Cicer* mit 8 Sp., wovon 6 neu, viele schon zugleich in der Vff. *Ill. pl. or.* t. 42—45. abgeb.: alle aus dem Orient u. Persien, 1 aus d. Himalaja.]

Bernhardi theilte allgemeine Bemerkungen über die *Hedysareae* und der Gattungen derselben mit. Allg. Gartenzeit. 1842, Nr. 41—43.

[*Hegetschweilera* Heer, n. g. Hedysarear., aus Guiana, s. im Samen-Index des züricher bot. Gartens von 1842. > Endlich. Gen. pl. Suppl. III. 1843.]

---

*) Das Buch der Rosen. Eine populäre Monogr. für Dichter, Bot., Gärtner u. Blumenfreunde. Weimar, 1840. VIII u. 521 S. gr. 12. 2 Thlr. [Anz. Linnaea 1840. III. Lit.-Ber.]

**) [Act. Acad. L.-C. Nat. Cur. XIX. I. (1839) p. 59—84., mit Taf. 9—11. — Abdr. der Haupt-Resultate s. in Flora od. bot. Z. 1840: Lit.-B. S 92 f.]

Bentham „über Bau und Verwandtschaft von *Arachis* u. *Voandzeia*" s. in *Linn. Transact.* XVIII. II. (1839) p. 155—162.: [letztere (1 Sp.) gehört nach E Meyer, auch n. Benth., zu *Phaseoleae; Arachis* gehöre zu *Hedysareae*, denn dass die Hülse ungegliedert, scheine von ihrer Ausbildung unter der Erde herzurühren; sie hat unfruchtbare Zwitter- u. fruchtbare weibliche Blumen; B. stellt hier 6 Sp. *Ar.* auf, giebt auch von *Chapmannia* Torr. (Hedysarea) etc. den Char.]

Vogel beschrieb die brasilischen *Vicieae*, namentlich *Lathyrus*- und *Vicia*-Arten, in Linnaea 1839, I. S. 21—38.

Rob. H. Schomburgk beschrieb den Mora-Baum. Dieser, der König der Wälder Guiana's, mit 60—90′ hohem Stamme unter der Krone, treibt vom Stamme aus seitwärts natürliche tafelförmige oder wandf. Strebepfeiler (wie *Bombax Ceiba*), die theilweise verwesen und Höhlen und Wölbungen bilden, bedeckt mit Parasiten u. Lianen-Guirlanden. Unter 4° 40′ n. Br. fand Sch. einen Baum von 93½′ Höhe: dieser hatte mit den Pfeilern oder Auswüchsen 38′ Durchmesser unter den Aesten; die Höhe solcher Auswüchse bis 20½′; der kleinste Durchm. war 12′; der Umfang mit den tafelf. Auswüchsen 71½′. Der Baum giebt das beste Schiffsbauholz. — Nach G. Bentham's bot. Beschreibung gehört er zu den *Cassieae* neben *Tachigalia* und *Leptolobium* Vog., [u. zu den Gatt., welche nach Vogel (Linnaea 1837, III. 382.) die *Sophoreae* mit den *Cassieae* verbinden, für welche aber der Name *Sebipireae* V. wegfallen müsse, th. weil *Sebipira* zu *Bowdichia* gehöre, th. letztere, von V. noch zu *Cassieae* gerechnet, mehr auf Seiten der *Sophoreae* stehe und ihre Corolle mehr papilionacea sei als bei *Ormosia*, welche V. bei *Soph.* lasse; dem Vf., B., scheint die Gränzlinie vielmehr zwischen *Bowdichia*, *Ormosia*, *Diplutropis* auf der einen (*Sophorear.*) Seite und *Leptolobium* u. vielleicht *Layia* (als *Cassie*en) auf der andern Seite zu gehen, als dass *Bowdichia* s. *Sebip.* zu letzteren gehörte.] *Mora*, *M. excelsa*, hat regelm. *Cassie*en-Corolle; dichtblüthige in Endrispen geordnete Aehren; übrigens 5 fertige u. 5 sterile Stamina; Hülse lederartig-holzig, durch Abortiren 1samig; folia abrupte pinnata glabra, foliolis 2—4 jugis.*)

Dr. J. R. Th. Vogel schrieb „Observv. de *Bauhiniis* americanis" in Linnaea 1839, III. S. 297—315. Viele meist neue Sp. werden dabei charact. u. beschrieben.

Vogel gab auch „Znsätze u. Berichtigungen zur *Generis Cassiae Synopsis*" [JB. üb. 1837]; dabei 2 Sp. ganz neu. Linnaea 1841, S. 66—73.

Walpers verfasste ein synonymisches Verzeichniss aller capischen *Leguminosae* des berl. Herbarii aus Ecklon's u. Zeyher's und aus Drège's Sammll., auch mit Vergleichung Thunberg'scher mit Bentham's u. De Candolle's Synon., zuweilen mit Gattungschar.

---

*) Linnaean Transact. XVIII. P. II. (1839.) p. 207—211., t. 16,17.

u. einigen neuen Gatt. von Walpers selbst u. neuen Sp. von Vogel*). [Da wo Eckl. & Z. und als Bearbeiter v. Drège's Pflanzen E. Meyer zugleich eine Sp. haben, hat W. den Namen E. & Z.'s als älter angenommen, obgleich vielmehr beide gleichzeitig sind, s.: Linnaea, 1840, VI. S. 705 f.; vgl. Jahresb. üb. 1836, 129 f.]

Rhamneae. — Fr. Otto u. A. Dietrich handelten die *Phylicae* und *Soulangeae* des berliner bot. Gartens ab: Allg. Gartenz. 1839. Nr. 48 f.

Pittosporeae. — Dr. Putterlick gab in e. Monographie das Allgemeine über diese Familie, dann Char., Synon. u. Literatur**). [Er erklärt sie für den *Celastrin*en nah verwandt, glaubt aber auch enge Beziehungen zu den *Euphorbiac.* u. *Rutace*en zu finden. *Köberlinia* u. *Stachyurus* schliesst er aus. Er hat 9 Gatt., zus. 58 Sp. davon 22 neu benannt oder beschrieben. *Pittosporum* zählt 36 Sp., *Oncosporum* n. g. 1 Sp., *Marianthus* Hüg. 5, *Pronaya* Hüg. 1, *Billardiera* 7, etc.]

Terebinthaceae. — S. Reissek in Wien beleuchtete *Pennantia*, auch nach ihrer Verwandtschaft; ihre 2 Sp. sind abgebildet, mit Anal.***). [R. stellt sie zu *Anacardieae*, neben *Mauria* und *Rhus*, u. berührt gleichzeitige Verwandtschaft mit den *Euphorbiace*en: in beiden Familien kommen Milchsäfte vor. *P. corymbosa* Endl. Norfolk (non Forst.) wird *P. Endlicheri.*]

[Schomburgk beschreibt einen „Schlangennussbaum" Guiana's in *Ann. of Nat. Hist.* May 1840. (Fror. N. Not. Nr. 309). Er gehört, so viel bei unentwickelten Blüthen zu erkennen, wahrscheinlich zwischen *Anacardieae* und *Juglandeae.* Der Kern der Nuss hat täuschend Schlangenform.]

[*Othera* (*O. japon.*) gehört nach Miquel (in *Bull. des sc. ph. & nat. en Néerl.* 1839, VI. 457—462.: üb. *Othera* u. *Orixa*) weder zu *Rhamneae*, noch zu *Myrsineae;* eher zu *Terebinthaceae.* M. beschreibt alle Theile d. Strauchs.]

Rutaceae. (?) — [v. Bunge betrachtete *Tetradiclis* Stev., bes. nach Bau u. systemat. Stellung: Linnaea 1840, II. p. 161—178., mit Taf. I. Marschall v. Bieberstein hielt sie für dem Myriophyllum verwandt, Ehrenberg brachte sie, unt. d. N. *Anatropa*, zu *Zygophylleae*, Reichenbach zu *Elatineae*, v. Bunge nun zu *Crassulaceae* als Trib. III. *Anatropeae.* [Endlicher und Meisner haben sie unter *Rutaceae.* — Vgl. seitdem Fenzl in Linnaea 1841, 289., T. 2.]

---

*) Linnaea 1839. V. 449—553. Auch als greifswalder Inaug.-Dissert.: Animadversiones crit. in Leguminosas cap. Herbarii Regii Berol... Auct. Guil. Ger. Walpers. Halis. (1839. 100 pp. 8 maj.): Animadvv.: p. 1—95. — [Etwas Ausz. im JB. üb. 1836, S. 129 f. als Zusatz; ebds. S. 127 ff. üb. E. Meyer's Comm. de pl. Afr. a.]

**) Synops. Pittosporearum auctore Aloysio Putterlick, M. D. Vindob., Beck. 1839. IV. et 32 pp. 8 maj. [n. 8 Gr. K. Anz.: Gersd. Rep. 1840, I.]

***) Linnaea 1842. IV. S. 337—346.; Taf. 12, 13.

T. salsa = *Anatr. tenella* Ehrbg. wächst am casp. Meere, am Euphrat u. in Aegypten.]

[Von *Peganum Harmala* enthalten die Samen nach Göbel e. basischen Farbestoff, Harmalin, der darin als phosphorsaur. Salz gelb färbt. Seine Salze sind leicht löslich. Durch Oxydation giebt er ein herrl. Roth, Harmala, das mit Säuren rothe Salze giebt. (Liebig's Ann. d. Pharm. Juni 1841, 363—366.) Der Same liesse sich centnerweise in der transwolgaischen Steppe am kasp. M. sammeln; *Peg. Harm.* wächst überhaupt in südruss. Steppen u. der Krym, ein lästiges Unkraut, von keinem Thiere gefressen, aber Culturpflanzen verdrängend.]

Lineae. — Ch. C. Babington stellte eine n. G. *Cliococca* auf, die, wie er sagt, die Verwandtschaft dieser Familie mit den *Malvaceae* deutlich zeigt. *Cl. tenuifolia* ist aus Neu-Süd-Wales.*) [Vgl. aber Endl. Gen. Suppl. II.]

Olacinae. — In *Linn. Transact.* XVIII. IV. (1841) p. 671—685. giebt Bentham, Esq., e. Uebersicht der Gattungen ders. und Bemerkk. darüber; beschreibt auch *Apodytes dimidiata* E. Mey., von Port Natal (abgeb. t. 41. f. 1), u. *Pogo*[*no*]*petalum orbiculat.* (t. 42 1.) u. *acuminatum* Bth.: beide aus Guiana durch Schomburgk. Ferner werden 4 *Olaces*, 2 neu, u. *Leretia cordata* Vellozo characterisirt.]

Meliaceae. — [I. J. Bennett's Revision der Gatt. *Turraea* (mit Char. von 10 Sp. ders.) und *Munronia* (nur 2 ihrer Spp. hier characteris.) steht im Ausz. aus Horsf. Pl. jav. r. II. 177 sqq. in *Ann. d. sc. nat.* Févr. 1841, p. 83—96.]

Malpighiaceae. — Eine „Synopsis" derselben von Adr. v. Jussieu enthält Char. der Fam. (sehr ausführlich), der Gatt., worunter neue, und der vielen neuen Arten, ältere Species nur aufgezählt**). [*Spachea* [*Spachia*] u. einige andere n. G. sind schon in Delessert's Icon. III. (1837.) abgebildet. Eine neue *Fimbriaria* (so benamt in d. irrigen Meinung, die von N. v. E. sei erst neu) wird bei Endlich. *Schwannia:* sie gehört zur I. Abth. Jussieu theilt die Fam. in I. *Meiostemones* s. *Gaudichaudieae*. II. *Diplostemones:* diese in *1. Pleuropterygiae s. Hiraeeae*, *2. Notopteryg. s. Banisterieae*, *3. Apteryg. s. Malpighieae*.]

Grisebach, welcher die brasilischen *Malpighiace*en behandelte***), giebt zuerst Allgemeines über die Fam., über die einzelnen Befruchtungstheile, e. Uebersicht der Kennzeichen der Gattungen, u. Bem. über d. Verbreitung. Es wurden 148 Arten im trop. Brasilien gefunden, und wohl dürfte die Hälfte aller *Malp.* dort vorkommen.— Dann folgt die Beschr. der Arten.

Bartling beschrieb 8 mexicanische *Galphimiae*, meist neue, u.

---

*) Annals and Mag. of Nat. Hist. Vol. VII. 1841. p. 251.

**) Ann. des sc. nat. 1840. Avr., Mai, p. 247—291.; Juin, 321—338.

***) Linnaea. 1839. S. 155—259.

berichtigte Synon. andrer; eine *G. glauca* Hort., non DC., wird *G. gracilis* *).

Rhizoboleae. — [G. Bentham, Esq, erkannte *Anthodiscus* F. G. W. Mey. Essequ. als hierher, nicht zu *Rosac.*, gehörend: sie stelle ein polygynisches *Caryocar* mit petal. cohaerentib. dar, dessen Blätter oft alterniren. Linn. Transact. XVIII. II. (1839) 237 sq., m. Abb. t. 20.]

Camellieae. — C. A. Bruce, Oberaufseher des Theebaues in Assam, zu Jaipore, gab einen Bericht über Ausdehnung und Ertrag der Theepflanzungen das., und über die Bereitung des Thee's, mit e. Charte der Theedistricte **). B. sagt, es seien jetzt 120 solcher Bezirke bekannt, oft stosse (engl.) Meilen weit einer fast an den andern, nur durch sparsamern Stand der Sträucher getrennt, auf Berg und Ebene [s. dagegen unt.]; viel um Mattack. Einen der grössten Bäume fand Br. von 3' Umfang, 60' hoch u. höher [in „Ausland" u. *Ed. N. Ph. J.* steht sogar 2 Ellen Umf., 40 Ell. H.] In China soll der Thee in Berggegenden am besten gedeihen. Zum Anbaue ist niedriges Land, das nicht verschwemmt wird, doch mit fliessenden, nicht stehenden, Gewässern am besten. In der Sonne werden die Blätter fester, besser als im Schatten, und wachsen, wie auch die Blüthen, schneller hervor. [Der grüne u. d. schwarze Thee können aus demselben Districte kommen, selbst von demselb. Strauche; nur Aernte u. Behandlung sind verschieden. Die Sorten der Blätter, u. welche Theesorten sie geben, beschreibt Br. einzeln, so wie ihre Behandlung u. die ganze Manipulation: nur Arbeiter aus China sind darin geübt]. Die Blätter der neuen Triebe nach dem Umhauen sollen viel bessern Thee geben, daher alle 3 Jahre umzuhauen vorgeschlagen wird; in China (bei geringerer Ueppigkeit) geschieht es im 9ten. Zu manchen Sorten müssen die Blätter durchaus bei hellem Wetter 10 Uhr Vorm. gepflückt werden: so zu *Poutschong* u. *Mingchew* (Ming'ju); zum erstern dienen nur Bl. der ersten Aernte. [Würden die Bl. der ersten Aernten nicht gepflückt, so wüchsen keine für 2te u. folgende Aernten. Die jüngsten Bl. mit Flaum vom 3—6. Jahre des Strauches geben *Paho* (*Pekoe*); ein paar Tage später: *Soutschong*, e. kl. sparsamere Sorte; die 3te Aernte 6 Wochen später: *Congu*, vom chin. Worte *Kungfu*, Mühe, Arbeit: eine Auswahl davon heisst *Kienpoey* (engl. *Campoy*); der gewöhnl. engl. sogen. *Bohea*-Thee sollte eigentl. aus ein. Bezirke des Namens kommen, ist aber von den letzten Blättern. — Der grüne Thee wird ebenso ge-

---

*) Linnaea. 1839. Bd. V. S. 549—558.

**) Im: Madras Journ. of Liter. a. sc. Sept. 1839. [Edinb. N. Phil. Journ. Nr. 55. (Bd. 28.) Oct. 1839—Jan. 1840, p. 126—160. mit Charte. — Kürzer? in:] Hook. Journ. of Bot. III. 1841. p. 137 ff. nach d. Madr. Journ. [ob mit Ch.? — Ferner im Journ. of the Asiat Soc.; und als besondere Schrift: Teas; their culture and manufacture: daraus als Ausz. in „das Ausland" 1840, Nr. 16., 19. u. 20, schliessend mit Bereit. von grünem Thee aus Blättern des schwarzen.]

ärntet: von den zarten Bl. kommt der *Heyson*, und eine sehr kostspielige Art *Luntsing* wird bes. geschätzt. *Gun-powder* (Schiesspulver) ist ein zierlich gerollter Heyson aus zarten Bl., die härtern u. gelberen heissen *Heyson-Skin;* die letzte Aernte: *Twankay.* — Zum schwarzen Thee kommen Soutsch.- u. Pautschong-Bl., in der glühenden Pfanne übertrocknet: letzteres in je 1/2 Minute, etc. An Regentagen geben 7 ℔ Blätter nur so viel aus, als 4 in der Sonne. *Heyson* heisst: blüh. Frühling; *yutsein* „vor d. Regen".] In China gilt der Thee von Singpho für sehr fein. Sollte aber ganz England mit Thee versorgt werden, so gehörten dazu Plantagen über ganz Assam.

[Hiergegen bringt nun das *Edinb. N. Phil. Journ.* Nr. 60. (Apr. 1841) p. 301—6 eine aus „*The Calcutta Journ. of Nat. Hist., cond. by John Mc. Clelland*, Esq., *Beng. Med. Service*," abgedruckte anon. Warnung davor, C. A. Bruce's Bericht (im *Journ. of the As. Soc.* u. im *Ed. N. Phil. J.*) buchstäblich zu nehmen, indem Br's „120" verschiedene Thee-„Striche" (*tracts*) sich auf nur 5 von ihm selbst Localitäten reduciren und eine grössere Menge nur durch Zählen jeder kleinen der andern nahe-liegenden Stelle (meist nach Hörensagen) herauskomme, selbst von jenen 5 wenigstens 2 sich als nur von der Grösse eines Gartens beim Hause erwiesen haben. Daher vor zu raschen Plänen auf Thee-Unternehmungen in Assam zu warnen sei. S. a. vor. Jahresb. S. 309 f.]

In England wurde der erste Thee durch die ostind. Compagnie eingeführt... Im J. 1660 wurde auf jede Gallone Theeaufguss in Wirthshäusern 1 1/2 Shill. Abgabe gelegt. Im Jahre 1700 wurden in Engl. nur 1000 ℔ verbraucht; 100 J. später 20 Mill. ℔; jetzt in England jährl. an 40 Mill. ℔, in Russland 6 1/2 Mill., in Deutschl. 2, brit. Indien 1 Mill ℔, in den nordam. Verein. Staaten 10, in Frankr. nur 1/4 M., im brit. Australien 1/4 M.; zus. 65 Mill. ℔, welche China 28 Mill. Dollars (à 1 1/2 Thlr.) einbringen. Unter jenen sind etwa 50 Mill. brauner u. 15 Mill. ℔ grüner Thee;.. Asiaten trinken nur braunen... Von den 9 Mill. Pf. Sterl., welche der Thee die brit. Consumenten kostet, kommen 3 1/2 M. auf Einfuhrzoll*)....

Guillemin, welcher von einer Sendung nach Brasilien 1500 Theepflanzen aus der Pflanzung beim botan. Garten bei Rio Janeiro nach Frankreich gebracht hat, giebt Nachricht über Anbau u. Zubereitung des Thees: *Revue agricole*, 16. Livrais.; engl. Uebersetz. s. in Hook. *Journ. of Bot.* Oct. 1840 (in T. III.) p. 1 ff. [Ausz. s.

*) So nach fremden u. schwedischen Zeitungen. — Ueber Anbau s.: Report on the physical condition of the Assam Tea plant, with reference to geolog. structure, soils and climate. By J. Mac Clelland. (From the Transact. of the Agricult. and Hortic. Soc. of India.) 8. — Papers relating to the measures adopted for introducing the cultiv. of the Tea Plant in India. 1839. fol. — Report on the Tea Pl. of Upper Assam; by W. Griffith. (From Transact. of the Agr. a. Hort. Soc. of India. V. Calc., 1838.): [Ausz. aus letzt. s. als Zus. im vor. Jahresb. S. 309.]

in Sillim. *Amer. Journ.* Jan. 1841, p. 167ff. (Dir. des bot. Gartens u. der Muster-Theepflanzung (mit 12000 Theestr.) zu Rio ist Dr. B. J. de Serpa Brandão.) In Frankreich schlägt G u. das Dept. Finisterre als nach Boden und Klima am besten zum Theebaue geeignet vor. [Die Trocknung geschieht zu Rio langsamer, bei geringerer Hitze, als nach Bruce in Assam.] Bei e. Hitze unter der des siedenden Wassers werden die Blätter bis zu e. gewissen Weichheit in flachen Eisenpfannen umgerührt, dann 3/4 Stunden auf e. Gitter aus Bambusstäben beständig geschüttelt und umgerührt, worauf für die Güte der Waare viel ankommt, meist von Negerinnen; hierdurch sollen die Parenchymzellen gesprengt werden. Nun wird in der Pfanne weiter getrocknet bei grösserer Hitze, welche die Hand nicht aushält, 1 Stunde lang, wobei die Blätter kraus u. gerollt werden. Diese kommen nun auf Bambus-Siebe: die durchfallenden, best gerollten Blätter der Spitzen heissen, nach Reinlesung, Kaiser- oder *Uchim*-Thee u. kommen noch in die Pfanne bis sie graugrün werden; der Rest, noch mehrmals getrocknet u. gesiebt, giebt nach einander feinen, gewöhnlichen u. groben Heysonthee; die zerbrochnen und die ungerollten Bl. der letzten Siebungen geben sogen. Familienthee, dessen bester *Chato*, der schlechtere *Chuto* heisst ....

[Von des Abbé Berlèse Monographie der *Camelli*en (s. vor. JB. S. 103 f. erschien eine 2te Auflage*). — Zeichnungen der von demselben cultiv. *Camelli*en-Spielarten, von J. J. Jung, mit Text von Berlèse, erscheinen in Lieferungen von je 2 Taf. mit 1/2 Bogen in 4to, deren 150 werden sollen; jede kostet 2 1/4 Frcs.**).]

Dipterocarpeae. — [Dr. Royle's kurze Notizen über *Vateria indica* oder den Firniss- u. Talgbaum Malabar's s. in „das Ausland" 1839, Nr. 94. Der Firniss giebt trocknend ostind. Copal; Talg durch Kochen der Samen.]

Sterculiaceae. — Ueber die in Neapel gebauten oder einführbaren Baumwollen-Arten und -Var. las Prof. u. Ritter Tenore im Industrie-Beförd.-Inst. zu Neapel***). Nach T. sind die dort cultivirten (nur 2) Species: *Gossypium herbaceum* (*cotone bianco*, doch mit graulicher Wolle), und *G. siamense* (*cot. turchesco* od. *di Ca-*

---

*) [Monogr. du genre Camellia et Traité complet de sa culture, sa description et sa classification. Par l'Abbé Berlèse. 2me. édit. Paris, 1840. 8. Avec pl.]

**) [Iconographie du genre Camellia, ou Collection des Camellias les plus beaux et les plus rares, peints, d'après nature, dans les serres de M. l'abbé Berlèse, par J. J. Jung; avec la descr. de chaque fleur, accomp. d'observv. pratiques sur la culture de cette plante, et des soins qu'elle exige pour fleurir abondamment; par M. l'abbé Berlèse. 1. Livr. Paris, rue de l'arcade 21. 1839. 4. 2 1/4 Frcs.; 2—4me Livr. 1840. (zus. 2 Bog. u. 8 Kpfrt.).]

***) [Memoria sulle diverse specie e varietà di Cotone coltivate nel regno di Napoli colle istruzioni pel coltivamento del Cotone Siamese e le notizie sulle altre specie di cui puossi provare l'introduzione; del Cav. Mich. Tenore. Letta al Real Istituto d'incorragiam. nella tornata de 15. Nov. 1838. Napoli, 1839. 34 pp. 4. c. 2 tav. — k. Anz. in Linnaea, 1842, V.: Lit.-B.]

stellammare) in 2 Abänd.: mit weisser seidiger, und mit gems- od. isabellfarb. Wolle. Beide Arten sind beschrieben und abgeb., nebst Notizen üb. andere Spp.; auch Cultur etc.]

Büttneriaceae. — Von den *Hermannia*-Arten des berliner bot. Gartens gaben Fr. Otto und Alb. Dietrich Char. u. Beschreibungen in: Allg. Gartenzeit. 1842, Nr. 39—42. Mehrere Spp. sind neu.

Caryophyllaceae. — [Dupont bemerkt (*Ann. d. sc. n.* Févr. 1841, p. 98 sq.) dass wohl alle *Caryophylleae* perigynische Insertion der Staubfäden haben, wodurch sie den *Paronychieae*, *Portulac.* und den meisten *Chenopod.* noch näher rücken; — speciell bei *Alsineae* nennt Godron (s. u.) die Staubf. stets perigyn. — Ueber alle Verwandtsch. ausführlicher Fenzl s. im Folg.]

[Den Char. etc. einer sicil. neuen *Silene*, von Parlatore: *S. Mandralisci* (nach dem Baron Enr. P. Mandralisco), s. in Linnaea 1842, V.: L.-B., aus d. Journ. „*L'Occhio* &c." Nr. 8. Apr. 1839.]

Prof. Grenier zu Besançon publicirte e. Entwurf e. Monogr. d. *Cerastien**): darin Char. u. Bemerkk. zu 11 Spp. der Sect. *Orthodon*, z. B.: *1. C. viscosum* L. ed. 3. mit b. *glomerat.* Thuill., c. *tenell.; 3. semidecandr.* mit *pellucid.* Chaub., *viscid.* Lk. En., *β. macilent.* Asp. etc.; *5. Grenieri* Schltz.: a. *obscur.* Ch., *semidec.* Lois., *alsinoid.* P., Lois. etc.; b. *pumilum* Curt., Rchb., K.; f. *tetrandr.* (*tetr.* Curt., *Stellar. cerast.* EB., *Esmarchia* [*Esmarkia*] *cer.* Rchb.) *6. brachypetal.* Desp. [womit aber Fries zu vgl., auch in: Arch. skand. Beitr. H. 2.; nach Fr. hätte Desp. damit *C. glomerat β.* s. *barbulat. β.* Wbg. gemeint, während Gren. Desportes' Namen auf *C. strigos.* Fr. s. *barbulat. α.* Wbg. anwendet]; *7. vulgat.* L. (*triviale* Lk., *viscos.* Sm., Bth., etc.) mit b. *murale* Dsp., DC., u. a. V.; . . .

Darauf folgte von Grenier die ausführliche Monographie**). Hier werden aus obigen Nr. 3. u. 5. drei Arten unterschieden: *semidecandr.*, *alsinoides* (*pumil.* Koch ed. 1., also *glutinos.* Fr.) u. *pumil.* Curt. (*Esmarkia*), letzteres nicht Koch's u. kaum in Deutschland. Gr. theilt die Gattung in 2 Sect.: *Strephodon*, m. 15 Spp., u. *Orthodon:* letztere in einjährige u. perennirende Spp., die 1jähr. in *Micro-* u. *Macropetala*. Unter den Orth. ann. macrop. umfasst *C. glaucum: α. manticum* L., *β. tenue* Viv., *γ.*: *Sagina erecta* L.; *C. mutabile* Gr.: *1. arvense* L. mit *strict.* &c., *2. alpin.* (*C. alpin.* L. u. a.), *3. ovat.* Hp., *4. hirsut.* Ten. &c. Letzteren Vereinigungen dürften nicht Alle beistimmen [In e. kl. Abhandl. setzte Gr. einige *Arenariae* aus einander, s.: Flora 1842: Lit.-B. S. 98 ff.]

In Godron's Bemerkk. über die *Alsineae****) . . . [sind viele

---

*) Fragment d'une Monogr. des *Cerastium* . . . 1840. 24 pp. 8. Char. der Spp. u. Varr. u. Synon. s. in Flora 1840, I. 266—272.

**) Monographia de *Cerastio*, auctore C Grenier. C. tabb. IX. Vesontione, 1841. 95 pp. 8. [Anz. u. Ausz.: Flora 1841: Lit.-B. S. 107 ff.]

***) Quelques observations sur la fam. des Alsinées. Par le Dr. Godron, Prof. . . Nancy, Grimblot etc. 1842. 21 pp. 8. (Aus: Mém. de la Soc. r. des sc.

Gatt. neu characterisirt u. kritisch beleuchtet, *Malachium* auch hier eingezogen. Zu *Sagina* gehören hier: *S. procumb.*, *S. Linnaei* Presl. (als = „*Sperg. saginoid.*“ L.) u. *S. Spergella* Fenzl [als = *Sperg. subulata* L., während doch bei Fenzl 1833 seine *S. Spergella* = „*Sperg. saginoides* L.“ ist, die *Sp. subul.* Sw. aber auch *Sag. subulata* Presl bei Fenzl heisst], ferner *Sag. apetala*, *marit.* Don, *muscoid.* Fröl., *glabra* & *nodosa* Fzl.; *Spergula* umfasst folg. Spp.: *arv.*, *pentandra*, *segetalis* (*Als. s.* L.) *rubra* (*Als. r.* Wbg.), *macrorrhiza* (*Aren. macr.* Lois.), *marina* & *media* Bartl. [aber *rubra* hat nicht Godr. zuerst hier, sondern schon Gray in *Fl. of N.-Am.* 1838.] — *Larbrea* steht mit: *media* (*Als. m.* L.), *crassif.*, *graminea* & *glauca* Godr. (*Stell.* L.), u. *aquatica* Hil. Bei *Stellaria* bleiben nur *pentagyna* Gaud. (*Cerast. aquat.*), *nemorum* u. *Holostea*. *Cerast. mantic.* ist e. *Mönchia*: *M. mant.* Bartl., u. gesondert von *erecta*.]

Sclerantheae. — Echterling suchte darzuthun, dass *Scleranthus perennis* und *annuus* nur 1 Spec. ausmachen, ersterer die Stammart sei. Aus den Samen des *annuus*, die, auf lockerem Boden im Frühjahre keimen, entstehe wieder *annuus*, aber die aus im Spätsommer oder Herbste keimenden aufgehenden Pflanzen vermitteln im folgendeu Sommer, bes. auf unfruchtbarem Boden, den Uebergang zum *perennis*. Durch Verlängerung der Dauer, bes. in den kühleren Monaten, werde die Wurzel stärker, Stengel u. Blätter fester, Blüthen höher ausgebildet. Arch. der Pharm. 2r R. 1. Juli 1842., S. 117—121. [Vgl. dagegen Koch in Flora od. bot. Zeit. 1840. S. 645.]

Portulacaceae. *Mollugineae.* — [Dr. Fenzl gab 1839 zu s. Monographie der *Mollugine*en (s.: Ann. d. Wien. Mus. d. N.-G. I.) eine 2. Abth., darin: Verbesser. u. Nachträge und vollständige Monogr. der noch übrigen Gatt.: *Pharnaceum*, m. 14 Sp., . . . *Acrosanthes* E. & Z. [*Acranthes*] m. 4 Sp. u. m. a.; dann über Verwandtschaft der *Portulacac.* u. *Aizooideae* („*Ficoid.*“) nebst veränderter Disposition der *Port.* (u. Char. sehr vieler Gatt. ders.) in 8 Tribus: *Tetragonieae*, *Aizooid.* [diese hier ohne *Mesembrianthemeae*], *Sesuvieae*, *Portulacariae*, *Calandrin.*, *Mollug.*, *Polpodeae*, *Adenogrammeae*. S. 307 ff.: berichtigender Nachtrag zu *Acanthophyllum*; es hat nun 3 Sp.]

Violariae. — [Prof. Fr. Kirchleger ging die *Violae* des Rheinthals von Basel bis Mainz, der Vogesen u. des Schwarzwaldes durch, und gab deren Char., Synon. nebst Bemerkk.**). Es sind fast alle deutschen, doch in nur 6 Haupt-Spp. geordnet: unter *V. canina* ist die ganze Reihe von *Riviniana* durch *V. ericetorum*, selbst *are-*

etc. de Nancy.) [Anz. in Linnaea 1842, VI.: L.-B.; Ausz.: Flora od. bot. Z. 1842: L.-B. 87—96.]

*) Annal. des Wiener Mus. d. Naturgesch. II. 2. S. 243—310.

**) In: Mém. de la Soc. du Mus. d'Hist. n. de Strasb. III. P. I. (1840. 4.) 19 pp., 3 pl.

naria, bis *persicifolia* (*stricta* Horn.) und *pratensis* zus.-gefasst unter 4 „Subspecies“: *sylvat.*, *coerulea* (*arenaria* u. *ericetor.* s. *canina* Rchb. in m. Formen), *Kochii* (*stricta* s. *Ruppii* Rchb.), u. *persicifolia*: letztere umfasst die *elatior* Fr., *stagnina* WK. s. *persicif.* Fr., Wimm. und *pratensis* K.: zwischen letztern beiden stehe *V. Billotii* Schltz., die mit *Schultzii* Bill. ziemlich eins sei. Von den 18 Figuren der 3 Tafeln dürften einige streitigere (nach Wimmer's Deutung) folgende darstellen: 3. 4.: *V. canina lucorum*, *5. can. acaulis*, *8. persicifolia* (Fr.) elatior, *10.*, *11.*: *stricta* Hornem., *12. persicif.* (Fr., Wr.), *13. stricta β.* elat. s. *nemoral.* Ktz., *14. elatior* Fr., *15. ? stricta? 16—18. pratensis MK.*]

Droseraceae. — [Naudin gab in *Ann. d. sc. nat.* Juill. 1840, p. 14—16. Nachricht von zu (2) neuen Pflänzchen erwachsenden Knospen auf der Fläche eines Blattes an *Drosera intermedia*, mit Abbild. t. 1. f. 1. Der Stengel dieser Pflänzchen war beblättert, 4—5blättrig.] — [P. W. Korthals beschrieb den Bau der Haare von *Drosera*: Bull. des sc. phys. & nat. en Néerl. 1839, p. 49—53.]

Tamaricinae. — Ph. Barker-Webb. sonderte 3 unter *Tamarix gallica* vermengte Arten. [Er betrachtet bei *Tam.* den discus hypogynus mit s. Zähnen vielmehr als einzelne Drüsen (staminodia?), deren Seitenränder wie bei *Crassulace*en verwachsen seien zu einer cupula um das Ovarium. — B.-W. hatte die westfranzös. Art für die wahre *gallica* gehalten, die südfranzösische aber, welche die wahre *gallica* ist, *canariensis* genannt; jetzt aber erkennt auch er letztere für] *1. gallica* L. (Ehrenb. in Linnaea 1827, 267 ff. [s. Jahresb.] wozu *canar.* W., *senegalensis* DC., *narbon.*, *nilot.* & *arborea*): diese ist weit verbreitet, geht bis in des Aequators Nähe, in Eur. bis 45° nordwärts, wo sie nur als Strauch an den Küsten; in Aegypten; in Fezzan der einzige schattengebende Str., Attil gen.; abgeb. nebst folg.: t. XV. Die 2. Art oder die westliche ist: *T. anglica* Webb (mit d. Synon.: *gallica* Sm., With., Lam., Poir., DC. Fl. fr. IV. ex pte., Symons Syn., u. *T. gall. subtilis* Ehr.): Strandpflanze, stets nur Strauch, eingeschränkter Verbreitung, wie alle westeurop. . . . [erstere ist 10—30′ hoch., letztere 4—10′; erstere hat discum hypogyn. 10gon, letztere 5gonum; jene caps. 3gonam pyramid., diese c. 3gonam abrupte angustat., quasi lageniformem]. *3. T. africana* Poir., hat disc. hypog. 5gon., cps. ovat. 3gonam, valvis ov.-lanc.*).

Cruciferae. — [C. A. Meyer theilte „einige Bemerkk. über den Bau der *Crucif.*“ mit, nach Folgerungen aus Missbildungen an Früchten von *Cardamine* etc.: über Ursprung der Blüthenknospe, der Blattknospe, über Infloresc., Zweige etc.**).]

---

*) Hook. Journ. of Bot. III. 1841. [franz.: Ann. des sc. nat. Nov. 1841, 257—266.]

**) [Bull. scient. publié p. l'Acad. Imp. de St. Pétersb. T. IX. 1842. p. 210 sqq. — Ausz. in d. berl. Bot. Zeit. 1843. Sp. 432 f.]

Ueber die *Cruciferae* in Aucher-Eloy's oriental. Sammlung u. die neuen Gattungen darin s. unt.: Floren. Sie machen 1/12 bis 1/11! der Samml. aus, 341 Sp.. — Scandinaviens *Drabae;* s. unten: Schweden.

Prof. J. F. Tausch beschrieb die *Nasturtia* Böhmens, einige als neue unterschieden, zus. 9*).

C. A. Meyer beschrieb *Alyssum-* u. *Psilonema*-Arten**):

Ueber einige *Iberis*-Arten theilte Bernhardi Beobachtungen mit in: Allg. Gartenz. 1841, Nr. 36., 37.

„De genere *Braya*"***) sagt Al. v. Bunge, diese Gattung sei schwer von *Sisymbrium* scharf zu unterscheiden, verwandt auch mit *Subularia* u. mit *Orobium* Rchb. (*Aphragmus* Andrz., *Oreas* Cham.). Er hat darunter schon 6—7 Sp., davon mehrere im Altai. *1. Br. alpina* Hp.: Kärnthen, Steyerm.; *2. aenea* Bge. i. östl. Altai; *3. rosea* Bge. (*Draba r.* Turcz., *Platypetalum dubium* RBr.!): Melv.-Ins., Now.-Semlja u. östlicher Altai; *4. limosella* Bge.: östl. Altai: Tschuja; *5. glabella* Richds.: Melv.-I., arct. Amer., NSemlja, nwestl. arct. Sibir.; *6. siliquosa* Bge. in Delect. Sem. Dorp. 1839.; *7.? nana* Turcz.]

v. Trautvetter's Schrift über *Isatis* &c. s. unt.†)

[Graf Jaubert & E. Spach schrieben Bemerkk. [nebst char. gen.] über die n. G. „*Boreava*" (benamt nach Boreau, Dir. des b. Gartens zu Angers): sie ist zunächst mit *Tetrapterygium* F. & Mey., *Sameraria*, *Tauscheria* verwandt, weiter mit *Zilla* u. *Bunias;* die Frucht ein 1sam. Nüsschen; nur 1 Sp.: *B. orientalis.* 1- od. 2jähr. Str., 1—2' hoch, aus Phrygien u. Armenien††).]

[v. Bunge erklärt (Linnaea 1842, 98—112., über 2 zu Crucif. gezogene aber zu andern Fam. gehörende Gatt.) *Pugionium* Gärtn. (*Bunias cornuta* L., a. Sibir., vom Tobol) für e. *Chenopodiacee* u. giebt für den Fall, dass sie von *Ceratocarpus* und *Obione* getrennt zu halten sei, ihren Gatt.-Char., nach der Frucht; die Blüthe ist unbekannt. — Und *Dipterygium glaucum* Decaisne (*Pteroloma arab.* Stdl. & Hchst.) sei eine *Capparidee*.]

Papaveraceae. — Eine Inaug.-Dissertation üb. *Papaver* schrieb Dr. Elkan†††). Zuerst über Entwickelung und Form aller Theile,

---

*) Flora od. bot. Z. 1840. II. Bd. S. 706—718.

**) Das *Alyssum minutum* u. die zunächst verwandten Arten, monogr. bearb. u. durch Abbildd. erläutert; nebst e. Uebersicht der Gattung *Psilonema.* Von C. A. Meyer. Aus d. Mém. de l'Acad. Imp. des sc. VI. Sér. sc. math., phys. et nat T. VI. [2. Part. T. IV. 1. Livr. p. 1—22.] bes. abgedr. St. Pétersb. 1840. (Leipzig, Voss. n. 8 Gr.) gr. 4. Mit 2 Taf. Abb.: *A. minut.* Schldl. sen. *fulvesc.* Sibth., *smyrnaeum* Mey., *minim.* W. *β.*, *calycin.* Linn., und *Psilon. calycinum* Mey. (*Alyss. calyc.* DC.) (excl. syn. Linn.) et *β.* (*Al. camp.* L.).

***) [Ann. des sc. nat. Oct. 1842, p. 221—223.]

†) De *Sameraria* et *Isatide* genn. Commentat.. Auct. E. R. a. Trautvetter. 1841. ††) Ann. des sc. nat. Dec. 1841. p. 341—344.

†††) Tentamen Monographiae generis Papaver. . . . Auctor Lud. Elkan.

Geschichtliches etc., Heimath, Eintheilung; dann die Arten u. Varr. mit Synon. u. Beschr.. Es sind in 6 Abth. 13 Sp., darunter ältere eingezogen; aber viele fehlen doch, wie: *pinnatifidum* Moris, *apulum* Ten., etc.; DeCandolle hatte 26. *P. nudicaule* umfasst: A. arcticum: *nudic.* L.,.. ϑ. *croceum* Led., ε. *microcarp.* DC.; B. *alpinum* mit η. *Burseri* Crtz., ι. *pyrenaic.* DC., *aurant.* Lois.. Unter *P. caucasicum* stehen auch *floribundum* Desf., DC., *fugax* Poir., DC., *caucas.* Mey., *armen.* Poir., DC., etc.. Unter *P. dubium: laevig.* & *arenar.* MB., DC., *obtusifol.* Dsf., DC., etc.: es steigt im Cauc. etc. bis 6000′ h. Unter den versch. Formen sind die Synonyma citirt.]

Ueber den Opium-Verbrauch in China hat Sigmond in der londner medico-botan. Soc. Notizen mitgetheilt.... Die Engländer führten zuletzt jährl. 5 Mill. ℔ dort ein, wovon die ostind. Compagnie 1 Mill. Pfd. Sterl. Einkommen hatte... — Die Art der Anwendung erzählt unt. And. MacCulloch in s. Handbuch f. Kaufleute. Das beim Sieden rohen Opiums zu Scheidung der fremden u. der gummigen u. harzigen Bestandtheile zurückbleibende [welcher Theil, ist nicht klar] wird als Kügelchen in e. hölzernen Tabakspfeife geraucht, schon der 4te od. 5te Zug berauscht u. versetzt in den Zustand wie das Stickstoffoxydulgas . . . Ein Raucher verbraucht durchschnittlich $17\frac{1}{2}$ Gran täglich ...

Fumariaceae. [E. v. Berg theilte mit: „physiologische Betrachtnngen über die Knollenbildung bei *Corydalis cava* u. *solida*, veranlasst durch die Bemerkk. des Hrn. Dr. Maly in d. bot. Zeit. 1838.“ *): von letzterm abweichend sagt v. B., dass „diese Art der Reproduction bei *C. cava* im Innern des Rindenkörpers vor sich gehe.“ — Neuere Char. u. Synon. dieser Spp. und der *C. fabacea* u. *pumila* Host. (*C. Lobelii* Tsch., *Bolbocapnos Lob*, Drej.) s.: von Koch in Flora 1841, II. 443 ff., Drejer in Lindbl. *Bot. Notis.* 1842, Fries in Mant. III.]

[Gay trug in *Ann. des sc. nat.* Oct. 1842, p. 214—218 (mit Erläuterung durch Diagramme der Bl. der *Fumariac.* u. der *Cruciferae*) seine, in Betreff des Staubfäden-Apparats neue Ansicht vom Blumenbaue der *Fumariaceae* vor. 2 sepala, 4 pet., 6 filam.; von 4 ovulis nur eins bleibend.]

Sarraceniaceae. — Bentham beschrieb *Heliamphora* n. g. **). *H. nutans*, diese von Schomburgk entdeckte, neue Kannenpflanze wächst in brit. Guiana 6000′ ü. d. M. Die Blätter sind sämmtlich Wurzelbl.: ihre Stiele bilden 4—5″ lange, 1″ dicke Röhren, deren

---

Regiomontii Bor. 1839. IV et 36 pp. 4. maj. [K. Inhaltsanz.: Linnaea 1840. III. L.-B. 116.; Gersd. Rep. 1840, II., mit Angabe 5 fehlender Sp.; Buchn. Rep. f. Pharm. 2r R. Nr. 71.]

*) [Flora od. bot. Z. 1839. I. 353—360., 369—378.; > Ann. d. sc. n. Janv. 1840.]

**) Linn. Transact. T. XVIII. P. IV. 1840. p. 429—434.; t. 29.

Mündung mit dicken Haaren geschlossen ist, mit e. kleinen kaum 3 Lin. langen u. breiten Liede, das aber die Kanne nicht bedeckt. Der Blüthenschaft trägt e. 2—6blüthige Traube weisser oder gelber hangender Bl.; Blbl. 4 — 5; Staubf. 21 — 32 ... Abbild. t. 19. — [Zu *Sarrac.* findet sich in Meisn. Gen.: Comm. p. 340 e. Druckfehlerberichtigung.]

Hydropeltideae. — [Schleiden gab in Wiegm. Archiv 1839, I. 3. 230 f. (mit T. VII. Fig. 8., 9.) Bemerkk. üb. diese, berichtigend gegen Asa Gray, hauptsächlich das Ei'chen betr.]

Menispermaceae. *Lardizabaleae.* — [Decaisne beschrieb diese*): jetzt 7 Gatt. mit 11—13 Sp., in 3 Tribus, während DeCandolle 3 Gatt. mit 5 Sp. hat. Neue G. sind *Parvatia*, nach der ind. Berggöttin Parvati, u. *Akebia*, nach e. japan. Gärtner Akebi. Mittelglied zw. *Lardiz.* u. *Menispermeae* ist *Durasaia* Pet.-Th., m. 3 Sp. v. Madagascar etc. Der anatom. Bau wird auch betrachtet. Beiläufig: *Menisp.* haben andern Bau als *Aristolochieae* (gegen Lindl.); bei letzteren weiche der Bau wenig von dem der *Dicotyled.* ab, mache aber den Uebergang zu dem der *Monocotyl.*. Dicotyl. haben bei baumartigen u. bei kletternden Pfl. derselben Familie verschiedenen Bau.]

Anonaceae. — [C. Moritz giebt nach Hörensagen eine Notiz von einem durch Pfropfen (? was er selbst bezweifelt) hervorgebrachten Bastarde von *Anona squamosa* (*Añon*) und *A. glabra* (*Riñon*), dessen Frucht nur Spuren von Schuppen u. Geschmack des *Riñon*, nur minder süss, hat.]

Ranunculaceae. — Prof. Godron zu Nancy legte e. Uebersicht u. Beschreibb. etc. der queerrunzlig-früchtigen *Ranunculi*, d. i. aus d. Sect. *Batrachium*, dar**). Er erkennt folg. 10 Formen und Arten, wovon 3 neu, als eigne Spp. an: *R. hederac.*, *Lenormandi* Schultz, *tripart.* DC., *Baudotii* Godr. (nur bei Saarburg), *aquatilis*, *caespitos.* Thuill., *divaric.* Schrk., *fluitans*, *longirostris* G., v. St.-Louis, *rigidus* G. (non Hffm., nec P.) v. Cap. Von allen sind Theile abgebildet.

G. A. Pritzel bearbeitete die *Anemonae****): wie bei DeC. in 7 Sect., also mit *Hepatica* u. den *Pulsatillae*; die meisten sind sehr ausführlich abgehandelt, so auch ihre Var., Bastarde u. die Verbreitung. — Linné kannte deren 25; zu den von DeC.'s 52 nach

*) [L'Institut. 1838. Nr. 249. < Ann. des sc. nat. Août 1839, p. 99—108.; Bericht darüber von Mirbel u. a. mit vergleichend-anatom. Bemerkk. üb. Dicotyl.-Stengel: ebds. (Ann.) p. 92—99.]

**) Essai sur les Rénoncules à fruit ridés transversalement. Par le Dr. Godron... Nancy, Grimblot etc. 1840. 36 pp. 8. et 2 pl. (Extr. des Mém. de la Soc. r. d. sc. etc. de N. 1839.) [K. Anz.: Linn. 1842, VI.: L.-B.; läng.: Flora 1841, 170 ff.]

***) Linnaea 1841. V. S. 561—698., wozu 6 Stdrt. — Auch besond. unt. d. T.: Anemonarum Revisio. Auctore G. A. Pritzel. Acced tabb. sex. Halae, 1842. 152 pp. 8. maj. [Ausz.: Flora, 1842: L.-B. S. 69—78.]

Reduction oder Ausscheidung von 9 bleibenden 43 fügt Pr. 30 hinzu. Von allen 73 wachsen die meisten in der nördl. gemässigten Zone, u. so zw. 40° — 50° n. Br. gegen 40 Sp.; doch auch im wärmeren Asien, Süd-Amer., am Cap, selbst in Neuholland (1) giebt es Arten: Eur. hat deren 20, Asien 44, Afr. 5, Amer. 26; z. Th. gemeinschaftlich. — Zuletzt sind 21 nicht recht bekannte genannt; die Taf. zeigen theils neue, th. Formen bekannter. [*A. Bogenhardiana* (*Pulsat. Bog.* Rchb.) ward seitdem als *β.* zu *A. Pulsatilla* gezogen.]

[Ueber Arzneiwirkung der *Cimicifuga racemosa* bei Hautkrankh. Veitstanz etc. s. A. Buchner im Rep. f. Pharm. 2r Reihe Nr. 68. (1841) S. 226 ff.]

[C. Dareste, monstr. *Delphin. Ajacis: Ann. d. sc. n.* Oct. 1842. 218 sqq.]

[In Prof. Parlatore's (zu Palermo) Schrift über neue, u. z. Th. von ihm schon anderwärts (z. B. *Ann. d. sc. nat.* Mai 1841, p. 294—303.) beschriebene Pflanzen sind dies meist sicilische u. ital., grösstentheils Gräser; neue Gatt.: *Avellinia* nach Ritter Gius. Avellino, ist *Bromus Michelii* Savi, *Fest. M.* Kth.), *Serrafalcus* (hier 6 Sp. dess.: *Brom. racemosus*, *velut.*, *mollis* etc.*).]

[Abdruck der Charactere u. Bemerkk. üb. z. Th. neue Pflanzen aus verschiedenen Fam. aus den oben bei Orchid. erwähnten gräfl.-Hoffmannseggischen Verzeichn. (S. 77 — 85, etc.) s. in Linnaea 1842, V f.: Lit.-Ber. 267 — 278. (25 Spp. z. B. 5 Saxifr.) u. 278 — 284: in beiden neue Gatt.: *Amarylliris* aus *Amaryllis calyptrata*; und and.]

[Hinsichtlich weit mehr andrer n. Gatt. s. e. Bem. bei Araliac.]

FLOREN.

Von der *Flora danica* erschienen der 38ste u. 39ste Fascikel**). — Der 38ste enthält Taf. 2221 — 2280., darauf 29 Phanerogamen u. 65 Cryptog.; hierunter: T. 2224 etc.: *Cuscuta lupuliformis*, *Allium vineale*, *Rumex conglomer.*; 2231 f.: *Arenaria marina* & *media* [nach dem lunder Rec. eher Formen der *A. rubra*, wenigstens keine der Pfl. ganz entsprechend, die vorzugsweise *A. marina* heissen müsse]; 33 f.: *Rosa inodora* Fr., *Potent. pulchella* Br. aus Grönland; *Ranunc. circinatus*; *Geran. pyren.*; *Eutrema Edwardsii* Br., Grönl.; *Lathyrus Aphaca*, Odense; *Aspid. mont.*, Seeland; 2 Taf. *Jungerm.*, 6 Sp. *Lichenes*, *12 Algae*, *42 Fungi*. — Fasc.

*) [Plantae novae l. minus notae opusculis diversis olim descriptae generibus quibusdam speciebusque novis adjectis iterum recognitae auctore Phil. Parlatore. Paris. Gide 1842. 8. — Ausz. in berl. Bot. Zeit. 1843, Sp. 447—453.]

**) Flora Danica. Fasc. XXXVIII et XXXIX. Hafniae 1839, 1840. Fol. [Anz. v. F. 38. in Lindl. *Bot. Not.* 1840, Jul. S. 114 f., Flora od. b. Zeit. 1841: L.-B. S. 1 f.; Rec. v. Fasc. 39. m. Angabe aller Spp. u. Char. aller neuen: in Ldbl. Bot. Not. 1841, S. 170—173.]

39. schliesst den 13. Bd. u. enthält auf T. 2281—2340.: 22 Phanerog., 79 Cryptog., darunter: *Scab. canescens*; 2286 ff.: *Parnassia Kotzebuei* Schldl., Grönl.; *Juncus inundatus* Drej., Jütl.; *Rumex Heleolapathum* Drej., in Jütl.: diff. a *R. aquat.* (*Hydrolap.* Fr.) valvulis (basi truncata ovatis integerr. omnibus nudis), pedic. non geniculatis, petiolis non canalic., panic. conferta obtuse lobata, foliisque [radicalib. planis 3 angul.-oblongis obtusis basi cordat.]; *Arenaria caespitosa* Vahl, [nach Lindbl. vielmehr e. *Spergula*, = *Sp. nivalis* Ldbl. n. sp.: *Bot. Not.* 1841, 89, 171 etc., bot. Jahrb. üb. 1837, 395: Dovre; Fr. Mant, 3.; 64—72$^3/_4$^{0} n. Br. in] Grönl.; *Ran. lappon.*; neue grönländ. durch J. Vahl entdeckte hier abgebild. sind auch *Draba arctica* V., *Sisymbr. humifus.*, *Tarax. phymatocarpum*, auch auf Spitzb., *Erigeron eriocephal.*, dann ältere mit andern arct. Ländern gemeinsch. [T. 2304—40.: *14 Musci*, *Chara baltica* Asp., *16 Algae*, worunter neue v. Liebman (in Kröy. Nat. Tidsskr. II. Bd.), *18 Lich.*, *30 Fungi.*] — [Fasc. 40. folgte 1843; Anz. s. im Leipzig. Rep. 1844, I.]

Drejer gab mehrere Beiträge zur Flora von Dänemark*), und in seiner letzten Lebenszeit e. Monogr. der dänischen *Corydalis*-Arten [*Bolbocapnos cavus*, *Halleri*, *Lobelii* (*Fum. pumila* Host, *Coryd. p.* K., Fr.), et *fabaceus*]**), desgl. eine über die dänisch. *Plat[y]antherae****).

Von den Gattungen der Pflanzen Preussens, auch den 122 Famil., u. den höhern Abtheil., worein sie gehören, legte E. Meyer die Merkmale, kritisch gesichtet, dar; [dabei werden Verwandtschaften berührt u. die deutschen Namen u. ihre Abstammung untersucht. Anordnung fast wie bei Bartling; von Cryptog. nur die Familien. Neue Gatt. unt. a.: *Chamaedaphne* (Mnch.) aus *Androm. calyculata*; *Tetralix* Hall.; *Bryophthalmum* Mey. (*Pyrola unifl.*) *Lathyrus* kommt unter *Orobus*, nur *L. Nissolia* bildet n. G., die M. später *Anura* nennt: (Linnaea 1844, 223). Neue Fam.: *Methoniceae* (wohin *Gagea*, *Erythron.*), *Zostereae*, *Adoxeae.*] †).

Dr. Alb. Dietrich setzte s. Flora d. ganzen preuss. Staates fort mit Band VII—X. ††). [1 Bd. jährlich mit 72 Taf.. Die Pilze bearbeitet Klotzsch, so in Bd. VII. H. 3—7.; t. 475.: *Exidia plicata* n. sp.; auch in VIII. mehrere. Bei X. sind Titel und Register zu I—X.]

---

*) Kröyer's Naturhist. Tidsskrift, III. Bd. 409—22, 496. [im J. 1841].

**) Lindbl. Bot. Notiser, 1842. S. 32—43.

***) Kröy. N. Tidsskr. IV. 45—70. [1842.]

†) Preussens Pflanzengattungen, nach Familien geordnet von Dr. Ernst H. F. Meyer. Königsberg, 1839. X u. 278 S. kl. 8. [Rec. u. Inh. in Linnaea 1839, IV.: L.-B.; dsgl. u. Folge aller Fam., bei einigen Erwähnung der Verwandtsch., in: Isis 1844. X.; Rec. in Gött. gel. Anz. 1840, 79. St.]

††) Flora Regni Borussici. Fl. des Königreiches Pr., od. Abbildd. u. Beschr. der in Pr. wildwachsenden Pfl. Von Alb. Dietrich. 7—10. Bd. Jahrg. 1839—1842. gr. Lex. 8. [t. 433—720. Jeder Bd. n. 8 Thlr. Rec. v. IX., X. in Gersd. Rep. 1842, XVII.; 1843, XI.]

Geringeren Werthes sind die Abbildd. von Lincke*).

Menge's Flora von Graudenz u. Danzig**) [enthält die Pfl. nach nat. Familien geordnet, diese unter 3 eigenthüml. Classen des Vfs. mit je 3 Ordnungen; Fam., Gatt. u. Arten erhielten Char. etc. u. mitunter Bemerkungen].

Koch hat die 1. Abth. d. V. Bandes seiner „Deutschlands Flora" herausgegeben***). Sie enthält die Linn. Classen 16—18.... Dies nun allgem. bekannte Werk bedarf hier keiner weitern Erwähnung... *Genista* zählt hiernach in Deutschland 12 Arten; *Cytisus 16;... Vicia 24; Phaca 4*, incl. *astragalina* DC. (*Astrag. campestr.* L.), *Oxytropis 5, Astragalus 17; Melilotus 6, Trifolium 40; Hypericum 11.*

Koch gab auch Beiträge zur deutschen Flora in Monographien mancher Gattungen nach neuern Beobachtungen, z. B. von *Corydalis, Polygala*, &c. — in Flora od. bot. Zeit. 1840—42.

Reichenbach setzte seine Iconographia bot. fort mit Bd. 13—16., oder Bd. 3—6. der neuen Reihe d. i. der *Icones* sämmtlicher Pflanzen der deutschen Flora im weitesten Umfange†). Vol. III. Dec. 3—10. der Icones enthält die *Papaverac.* etc., *Violariae, Droserac.* u. *Ranunculaceae;* Vol. IV. enth. Forts. der *Ranunc.* (*Anemoneae* bis *Paeonieae*); V.: *Callitriche, Euphorbiac., Rutac., Sapindac.* (*Acereae*), *Malvac., Geran., Oxalid., Caryophyllaceae;* VI. Dec. 1—8.: noch *Caryoph.*, dann *Theaceae* (*Evonymeae*). Der Text dieses in Genauigkeit der Zeichnung etc. zu den schönsten und vorzüglichsten neuester Zeit gehörenden Kupferwerkes giebt nur die Namen, Verweisung auf Rchb. Fl. excurs. u. Kupfererklärung.

Das von Nees v. Esenbeck d. j. begonnene, nach dessen Tode von Spenner fortgesetzte Kupferwerk über die Charactere, also Blüthen- u. Fruchttheile der deutschen Pflanzen-Gattungen ist bis Heft

---

*) Preussens wildwachsende Pflanz. in naturgetr. Abbildd. nebst Beschreibung. Von Dr. J. R. Lincke. 1ste Lief. mit 16 illum. Abb. (auf 4 Blättern); 2—21. Lief. Leipzig 1841, 1842. gr. 8. [Jede Lief. 6 Gr.; jede m. 1/4 Bog. Text.]

**) Catalogus Plantarum phanerogamic. regionis Grudentinensis et Gedanensis. Auctore A. Menge. Grudentiae, 1839. [442 pp. 12. n. 1 Thlr. — Anz. in Linnaea, 1841, IV.: Lit.-B. S. 132 ff.]

***) J. C. Röhling's Deutschlands Flora. Nach e. veränderten und erweiterten Plane bearbeitet. Fortges. von W. D. J. Koch. V. Bd. 1. Abth. Frankf. a. M. 1839. gr. 8. IV u. 370 S. [2 1/4 Thlr. — Rec. m. einigen Nachtr. v. Pfl. in Flora 1840. Lit.-B. S. 131—135.; Anz. mit Nennung der seit Synops. ed. 1. neu hinzugekomm. Spp. u. der Aenderungen: in Gersd. Repert. 1840, II.]

†) Icones Florae Germanicae et Helvet. etc. Auctor L. Reichenbach. Volumen III.: Decas 3—10.; Vol. IV., V., et VI.: Dec. 1—8. Lipsiae, 1839—1843. 4 maj. Cum tabb. (nigr. l. col.). [Jeder Bd. n. 8 1/3 Thlr., color. n. 15 Thlr. — Bd. III. X u. 16 S.; 106 Taf.; Anz. in Gersd. Rep. 1839, XIX. — IV.: VIII S. u. 19—28. 72 Taf. m. 157 Icon.; Anz. eds. 1840, XVIII.; enthält auch Lasch's *Pulsat.*-Bastarde. — Bd. V.: T. 158—230., 38 S.; Anz. ebds.; 1842, XVII. — Ueber Bd. III—V. s. a.: Flora 1839: Lit.-B. S. 195 ff.; 1840: L.-B. S. 182—6; 1842: L.-B. S. 51—60.]

XXI., also bis Taf. 420., gediehen. Die meisten Gatt. der Monocotyledonen u. ein Theil der Dicotyled. sind nun erläutert*). [Nach Spenner's Tode übernahmen Prof. Endlicher u. Dr. Putterlick die Fortsetzung und durch diese folgten 1843: Fasc. 22 meist rückständige Gräser, u. 23.: didynamisch-angiospermische Gatt. u. *Compositae* enthaltend.]

Von Sturm's Deutschlands Flora erschienen aus der I. Abth. die Hefte 75—86.; auch einige aus II. u. III. oder den Cryptog.**). Heft 75., von Koch bearbeitet, enthält die 12 deutschen *Chenopodia* u. mehr. Var.; *Ch. hybridum* ist giftig; H. 76. enth. das Register zu H. 1—75.—77 u. 78., von Hoppe bearb., enth. *Juncac.* und *Juncagineen*, *2 Heleoch.*, *Kobresia caric.*, *Cyp. badius*, H. 79.: *12 Atriplex*-Arten; 80.: 3 dgl., *2 Halimi*, *5 Doronica*, etc.; 81.: *Caucalis dauc.* u. *9 Epilobia*; 82.: *Epil. alp.* v. u. *11 Ranunculi.* [83 f., v. Koch: 5 Gladioli, 3 Seda, etc., *Stachys-*, *Nepeta*-Spp. etc.; 85 f.: *Scirpeae* u. *Gram.* aus vielen Gatt.]

Wallroth's „Beiträge zur Bot."***) enthalten 5 Abhandl.: 1. e. Monogr. der ganzen Gatt. *Agrimonia*, mit 14 Sp.: [die deutsche vermeintl. *odorata* wird *procera* Wallr.]. 2. Zur Naturgesch. der *Usnea nigra* Dill.: sie wird hier n. g. *Cryptothamnium*, *C. usneiforme* (= *Thamnomyces hippotrichodes* Ehr., *Rhizom. setif. β.* DC.) unter den *Pyrenomycetes eustomi*; dazu Abbild.. 3. Zur N.-Gesch. der *Orchis bifolia*, m. Abb.: [Richard's Beschr. d. Theile wird berichtigt od. schärfer gefasst u. deshalb] m. neuem Gatt.-Char. neuer Name gegeben: *Conopsidium* [? *Conopidium*, von κώνωψ, g. -ωπος, Mücke]: *C. sthenantherum* (*Platanth. bif.* Rchb. excl. syn., & *brachygl.* Rchb.), und *C. platyantherum* (*Pl. chlorantha*) 8—14 Tage früher blühend. 4. Zur NGesch. des *Senecio paludosus*: er zerfällt hier in 3: *S. immunis* Wallr. = *palud.* DC. und der Meisten; *munitus* (*palud.* Wallr. Sched. cr.); u. *riparius* (non DC., *S. Sadleri* Lang, *palud.* Sm., Schldl., K.). 5. Zur NG. d. *Erysibe subterranea* Wallr., als eines Pilzes der Kartoffelfäule, m. Abbildd.

---

*) Genera plantarum Flor. Germanicae iconibus et descriptionibus illustrata a Th. Fr. Lud. Nees ab Esenbeck. (Post auct. mortem) continuavit Fr. Car. Leop. Spenner. Fasc. XVII—XXI. Bonnae, 1839—41. 8. maj. [Anz. v. F. 17 u. 18. in Flora od. bot. Z. 1840: L.-B. S. 119.; Gersd. Repert. 1839, XVI.; v. Fasc. 19, 20, 21.: Gersd. Rep. 1839, XVII.; 1840, XII.; 1841, XVI.] [*Cuspidocarpus* Sp. in F. 20 (aus Satureja rup.) ist aber vox hybrida.]

**) Deutschlands Flora in Abbildd. etc. Von Jac. Sturm. I. Abth. 75—86 Hft. — II. Abth. 30., 31. H. Deutschl. Algen, bearb. von A. I. C. Corda. (1. u. 2. H.). — III. Die Pilze Deutschl. 18—20 H., bearb. von Corda. [1843 auch: I. 87 f. worin unt. a. *Rhizobotrya.*] Nürnb., 1839—42. 12. — [Anz. von I. 75—78., II. 30, 31. (1839): in Isis 1839, IX.; von I. 83, 84. ebds. 1842, VIII.; von I. 87 f. ebds. 1844, V.; — von I. 75 ff. in Flora 1839: L.-B. 199 f. von 79—82. ebds. 1841. L.-B. 133 ff.; — v. I. 83—88 in berl. Bot. Zeit. 1843, 526 ff.]

***) Beiträge zur Botanik. Eine Samml. monograph. Abhandlungen über bes. schwierige Gewächs-Gatt. der Flora Teutschlands von Dr. Fr. W. Wallroth. I. Bd. 1. H. mit 2 col. Kpft. Leipz., Hofm. 1842. VI u. 123 S. Lex.-8.

Von Meigen's Deutschl. Fl. erschien der 3. Band*).

In Berger's Catal.**) sind die Phaner. n. Koch geordnet.

v. Schlechtendal und Dr. Schenk begannen die Herausgabe von Abbildd. der deutschen Pfl. mit Text, in Heften zu 10 ill. Tafeln, jede mit 1 Pfl.: fast nach Sturm's Art doch in natürl. Grösse, Befruchtungstheile vergrössert. Der Text giebt den Stand in Linné's u. im natürl. Systeme an, die Charactere, Variett., Standörter, Blühzeit, Beschreib. u. Bemerkungen***). 3 Bände sind erschienen: im I. voraus Uebersicht jener beiden Systeme; das natürliche mit folg. 9 Classen: *Mycoideae*, *Bryoid.*, *Pteroideae*, *Triteae* (Monocotyl.) *Monoperigoneae*, *Calycocoroneae*, *Torocoroneae*, *Calycopetalae*, *Toropetalae:* diese Classen haben Unterabtheil. und darunter die Fam.

[D. Dietrich's Deutschlands Flora wurde fortgesetzt †).]

Lincke's Miniatür-Abbildd. von Pflanzen Deutschlands ††) u. die gleichen derer Oesterreichs †††) entsprechen gar nicht den Forderungen der Zeit.

Wimmer's neuste Phanerogamen-Flora von Schlesien, nach dem natürl. Systeme wie bei DeC. u. Koch, doch mit *Berberideae* anhebend, enthält 1288 Sp.; davon wachsen um Breslau 964. Ueber den Anhang s. u.: II. Pfl.-Geogr. [In der neuen Ausgabe v. 1844 sind Nachträge, ferner *Filices*, fossile Pfl., diese von Göppert, u. Geschichte etc. hinzugefügt.] *†)

---

*) Deutschlands Flora oder system. Beschr. der in D. wild wachsenden u. im Freien angebaut werdenden Pfll. Von J. W. Meigen. III. Bd. Mit 47 Stdrkt. Essen, 1842. gr. 8. [Bd. I—III., 100 Bog. Text, 7 1/2 Thlr.; tad. Rec. von N. v. E. in Jen. Lit.-Z. 1844, Nr. 102.]

**) Catalogus Herbarii. I. Th. oder vollständ. Aufzählung der phanerog. u. cryptogam. Gewächse Deutschlands. Von E. Berger. Würzb., 1841. VIII u. 123 S. 12. [Enth. 3312 Phanerog., aus 784 Gatt.; auch Variett. — K. Anz. in Rep. f. Pharm. 2. R. Nr. 76.]

***) Flora von Deutschland. Herausg. v. Dir., Prof. D. F. L. v. Schlechtendal und ... Dr. E. Schenk. I—III. Bd. (jeder in 12 Lief.). Mit color. Kpft. Jena, 1840—42. kl. 8. [Jede Lief. 8 Gr.]

†) [Deutschl. Flora nach nat. Familien beschr. u. durch Abbildd. erläutert von Dr. Dav. Dietrich. III. Bd. 1—25. H. Jena, Schmid 1840—42. S. 1—128.; Taf. 1—133. Pfll. a. vielen Fam.: T. 87—133.: *Compositae*. K. Anz.: Isis 1842, VII. Jedes H. m. 5 Taf. wozu im Texte Char. der Fam., Gatt. u. Spp., 1/2 Thlr. Bd. I. m. 210 T., u. II. m. 180 T., sind von 39 auf 20 Thlr. herabgesetzt.]

††) Deutschlands Flora in color. naturgetr. Abbildd., von J. R. Lincke. 1—25. Lief. — und:

†††) Dessen Flora v. Oesterreich, oder Abb. u. Beschr. der im Kaiserstaate Oesterr. wildwachs. Pfll. 1—17. Lief. Leipz., 1841—42. [à 6 Gr. — Wie oben: Preussens Pfll.]

*†) Flora von Schlesien, preussischen u. österreich. Antheils, od. vom oberen Oder- u. Weichsel-Quellen-Gebiet. Nach nat. Famil. mit Hinweisung auf das Linn. System. Von Fr. Wimmer, Prof. Nebst phytograph. Angaben u. e. Profil-Karte des Schles. Gebirgszuges. Breslau, 1840. 48, 464 u. 82 S. gr. 12. [Anz. in Linnaea 1841, II.: L.-B.; v. Gpt. in Preuss. Staatszeitung 1841, Nr. 19.; Rec. v. Sch-r. in Flora 1841: L.-B. Nr. 5, 6 u. im Lit.-B. f. Schles.; Jahrbb. f. wiss. Krit. 1841, II. Nr. 54.; v. B-d. in Schles. Zeit. 1841, 30. Jan.]

Beiträge zur Kenntniss der Flora einzelner Punkte Schlesiens gaben Elsner*), [Nees v. Esenbeck (u. v. Flotow**)], Göppert***), Schramm†), Sendtner††), [Letzterer beschreibt dabei 7 neue Sp. u. 8 n. Varr. von Moosen, und ordnet alle nach den Localitäten.]

Beiträge zur Flora Mähren's theilte Reissek mit. Sehr viele östliche (od. südliche) Pfl. Russlands, Polens, Ungarns etc., haben hier ihre westliche (od. nördl.) Gränze. Flora od. bot. Z. 1841, 673—699. [Beisp.: *Clematis integrif.*, *Cimicifuga foet.*, *2 Ceratocephali*, *Dentaria glandulosa*, *Conioselinum tatar.*, *Trinia Kitaibelii*, *Crepis sibir.*, *Eurotia ceratoides* C. A. Mey. (*Diotis c.*) bei Znaim, etc.]

Dolliner's Verzeichniss d. Phanerog. Nieder-Oesterreichs, das auch den angränzenden Strich von Ungarn am Neusiedler-See umfasst, nach Koch's Synopsis geordnet, giebt nur Namen, Autor, Dauer der Blühzeit u. bei seltnern Fundorte an. 1937 Sp. mit den Culturpfl., in 596 Gatt.†††). [Verh. der 404 *Monocotyl.* zu den *Dicotyl.* = 1:4,8. *Crucif.* sind 114 = $^1/_{17}$! *Malvae 11; Papilionac. 106* = $^1/_{18}$; *Saxifr. 15; Umbell.* $^1/_{22,5}$: *4 Oenanthae; Compositae 234*, $^1/_{8,5}$; *4 Soldanellae; 6 Androsacae; Orchideae* $^1/_{40}$; *Cyperac.* $^1/_{20}$; *Gramin.* $^1/_{13}$; *etc.*]

Kreutzer's Verz. der Pfl. um Wien*†) enthält, da auch d. 6000′ hohe Schneeberg hereingezogen ist, auch viele Alpenpflanzen; alle

*) Synopsis Florae Cervimontanae. Praemissa est de speciei definitionibus quaestiuncula critica. Dissert. etc. Auctor Moritz Elsner. Vratisl., 1839. IV et 45 pp. 8. maj. [Lob. Anz. in d. neu. Bresl. Zeit. 1839, Nr. 290.; Linnaea 1839, IV.: L.-B. — Enth. auch Verzeichn. u. Zählungen v. Pfll. bestimmter Höhen des Riesengebirges: im höhern Geb. sind 260, allein nur dort 95 Sp. gezählt. Bis auf den engen Gipfel der Schneekoppe, 4960′ hoch, steigend sind notirt: *Alchem. vulg.*, *Anthoxanth.*, *Bellis*, *Fest. duriusc.*, *Taraxac.*, *Orchis macul.*, *Poa annua;* bis an dens. e. Menge.]

**) [In: Die Thermen zu Warmbrunn etc. v. Wendt (Bresl., 1840, XVI u. 320 S. 8.), S. 41—114.: „Zur Flora W's u. s. Umgebungen", einschl. die Fl. des Riesengeb., auch viele Cryptog., die *Lichen*en von v. Flotow vollständig. Ebds. 115—169. das Geognost., v. Göppert.]

***) In Wendt's Beschr. der Heilquellen zu Altwasser, 1841. 8.: e. Auswahl dortiger Pfll. mit Standörtern etc. [Vorher 39 S. Geognost., auch von Göppert.]

†) Die seltneren Pfl. der schles. Flora in den Umgebung. v. Leobschütz. Von Schramm.

††) [Flora od. bot. Z. 1840, 41—63.: „Bemerkk. üb. d. im Gesenke [schles.-mähr. Grenzgebirge] vorkommenden Laubmoose; von O. Sendtner, Cand. Phil.]

†††) Enum. plantarum phanerogamic. in Austria infer. crescentium. Edita a Ge. Dolliner, Mag.... Vindob., 1842. [IV et 160 pp. 8. maj. 21 Gr. Anz. im Leipzig. Repert. 1843, VII.; Rec. od. vielm. Ausz. durch Sauter in Flora 1844, Nr. 24.]

*†) Prodromus Florae Vindobonensis, oder Verzeichniss der in den Umgebungen Wiens wild wachsenden Pfl.. Von Carl Jos. Kreutzer. Wien, Volke. 1840. IV u. 104 S. gr. 16. [12 Gr. — Enth. auch Blühzeit etc.; zuletzt die Summen der Spp. jeder Fam. hier u. in ganz Deutschland. Voran Chorographie 10 S. — Anz.: Flora 1840: L.-B. 154 ff.]

nach DC. u. Koch geordnet; Phanerog., *Filic.*, *Musci*, *Hepat.* und *Algae* (ausser *Chara*). *Sorbus scandica* steht hier erstenmal als in Deutschland gefunden. — [Ueber Wiener *Anemonae*, von Reissek, s. Flora od. b. Zeit. 1842, Nr. 6, 7.]

In Sailer's oberösterreichischer Fl. sind die Pfll. nach dem Linn. Systeme geordnet, mit Einschluss der angebauten. [An weibl. Hanfstauden sah Sailer am Grunde der untersten Aeste auch einige männl. Bl.-Träubchen sich entwickeln.] *).

[„Die Hochebene des Bachergebirges u. ihre Urwälder in Untersteiermark" beschrieb (nicht eben in botan. Hinsicht) Mally in der Steiermärk. Zeitschr.; s. a. Berghaus's Ann. d. Erdk. Sept. 1839, 530—551. — ½ St. unter dem 4866′ hohen Gipfel der gr. Koppe hört der Baumwuchs auf; höher wachsen noch Heidelb., *Arnica mont.*, *Gent. pannonica* ....]

Kleinere Abhandll., österreichische Pfll. betreffend, finden sich vom Frh. v. Welden, „bot. Wanderungen durch Steyermark" in: Flora 1840, I. 177—191. [mehr oreo-topogr.; die Berghöhen sind in Toisen (ᵗ), nicht Fussen (′), zu lesen]; u. von Fr. Kokeil ebds. S. 81—93.: Verzeichn. der Sumpfgewächse um Klagenfurt.

[M. Tommasini zu Triest gab e. Abhandl.: „Der Berg Slavnik im (österr.) Küstenlande u. seine bot. Merkwürdigkeiten, insonderheit *Pedicularis Friderici Augusti*," in Linnaea 1839, I. 49—78., m. Abbild. der *Pedic.*: (Char. ders. nun in Koch's Taschenb.]

[„Ueber die tirolischen Arten der Gatt. *Verbascum* schrieb Prof. I. V. Hofmann**); — „Erläut. u. Beschr. d. *Umbilicarien* von Tirol": Chorherr Ant. Perktold***); — eine „Monogr. d. Weiden von Tirol u. Vorarlberg": Ap. Jos. Traunsteiner†).]

Fürnrohr's regensburger Flora††) bildet den 2. Band der „naturhist. Topogr. von Regensb." von Forster, Fürnr., Herrich-Schäffer, v. Schmöger und v. Voith. Sie enthält die (1063) Phanerog., nach natürl. Familien geordnet, auch die Cryptog. (406) ausser den Pilzen; bei den Arten die wichtigsten, die Gegend angehenden Citate, Vorkommen u. Fundort, Blühzeit, Dauer; in der Einleitung werden unt. a. die verschiedenen Localitäten nach dem Reichthume einzelner Fam. betrachtet, u. Tabellen üb. die Verh. der Familien hier und in ganz Deutschl. u. den wievielten Theil der deutsch. Arten eine Fam.

---

*) Die Flora Oberösterreichs. Beschrieben von Frz. Seraphim Sailer, Konsist.-R. Linz, 1841. 8. [I. Bd. 52 u. 348 S.; II.: 44 u. 361 S. Anz. in Linnaea 1842, II.: L.-B.; berichtig. Rec.: Flora 1842: L.-B. 154 ff.]

**) [Im 7. Bdchn. der „neuen Zeitschr. des Ferdinandeums für Tirol" etc. 1841; auch bes. daraus abgedr.: 18 S. 8. —

***) Ebds., im 8. Bdch. 1842., auch bes. abgedr.: 1842. 16 S.

†) Ebds., 8. Bdch.; auch bes. abgedr. 1842. 40 S. Ausz. in berl. Bot. Zeit. 1843, Sp. 203 f.]

††) Flora Ratisbonensis, oder Uebersicht der um Regensburg wild wachsenden Gewächse. Von Dr. A. E. Fürnrohr, k. Prof... Regensb., 1839. XXXVII u. 275 S. 8. (mit e. geognost.-geograph. Charte).

hier hat. [Während auf fruchtb. Wiesen und Weiden *Gramineae* vorherrschen (1 : 5,4), worauf *Papilionaceae* (bis zu 1/8) u. *Compos.* (1/12), u. *Umbellif.* (1/17) folgen: herrschen an Häusern u. Wegen *Compositae*, 1/4, dann *Chenopodiac.* (1 : 6,5!), *Umbell.*, *Borrag.* u. *Lab.*, je 1/15; an Wässern *Cyperac.*, 1/8, *Comp.* 1/9, *Lab.*, *Polygon.*, *Salic.* 1/12; auf sumpf. Wiesen *Cyperac.* zu 1/3! *Compos.* nur 1/11 bis 1/12, *Ranunc.* 1/15, *Gentianeae* 1/23, *Papil.* nur 1/30; in Waldflora *Comp.* 1/8—1/9, dann *Papilionac.* 1/13! *Orchid.* 1/19! . . . *Umbell.* u. *Cyper.* 1/29! *Gram.* nur 1/16; an in Winter überschwemmten Plätzen fast nur 1jährige, im Ganzen aber: 1/7 *Cyperac.*, 1/9 *Alsineae*, 1/9 *Junceae*, &. . .]

Eine Flora von Ingolstadt von Strehler, s. unten *).

[Von Pfl. Böhmens kündigte Prof. Tausch getrocknete „Pl. selectae Florae Bohemicae", Fasc. IV. ed. 2. neu an in Flora 1840, I.: Intell.-Bl. S. 30 ff. wo d. Inhalt angegeben; es sind neue Arten oder Formen dabei. Ferner sind vorhanden: Dendrotheca Bohem. u. exotico-Bohem, Agrostiotheca etc.]

In Rabenhorst's Flora der Lausitz**) sind die Charactere lateinisch, alles andere: descript. Bemerkk. etc., deutsch; auch die Höhe der Pfl. ist angegeben, Variett. etc.; die Anordnung nach DC.; mit Clavis gen. nach Linné's System.

L. Reichenbach's Flora von Sachsen folgt dem natürlichen Systeme des Vfs., enthält aber auch ein. Schlüssel nach dem Linnéischen. Die, mitaufgenommenen, Culturpfl. sind als solche bezeichnet. [*Carex pacifica* Drej. (*caespitosa* Fr.) ist auch in Sachsen; *Coeloglossum viride* steht unter *Peristylus* Bl. als *P. vir.; C. albidum* hier als *Leucorchis alb.* EMey.. *Platyanthera Wankelii* G.Rchb., n. sp., auch in Nassau, hat Antherenfächer „streng gerade" auf mittelbreiter Säule, *chlorantha* dieselben unten weit aus einander gehend. Die jetzt zu *Senecio* gebrachten *Cinerariae* werden n. g. *Tephroseris*.]

Heynhold's Fl. von Sachsen enthält 1622 Phanerog., mit Einschluss der in Menge angebauten; nach Linné's Syst. geordnet †).

---

*) Uebersicht der um Ing. wildwachs. phanerog. Pfll. Ingolstadt, 1841.

**) Flora lusatica oder Verzeichniss u. Beschr. der in der Ober- u. Niederlausitz wildwachsenden u. häufig cultivirten Pfl. v. L. Rabenhorst, Apoth... I. Bd. Phanerog. Leipzig 1839. 67 u. 336 S. 8. — II. Bd.: Cryptogamen. 1840. 22 u. 507 S. [Rec. beider in: Flora 1839: L.-B. 177—185.; 1844: L.-B. S. 142 ff., m. den Char. von 5 neuen *Agaricis;* Anz. v. I. in Gersd. Rep. 1839, XXIV.]

***) Flora Saxonica. Die Flora von Sachsen, ein bot. Excursionsbuch für d. Königr. Sachsen; d. Grossherzogth. Sachsen-Weimar-Eisenach etc. . . ., die Prov. Sachsen etc. — Auch unter d. Titel: Der deutsche Botaniker, herausg. v. H. G. L. Reichenbach. II. Bd. — Dresd. u. Leipz., 1842. 460 S. 8. [1 1/2 Thlr. — Anz. u. Ausz.: Flora 1842: L.-B. 119—136.]

†) Flora von Sachsen, bearb. von Dr. Fr. Holl u. G. Heynhold. I. Bd. Phanerogamie, von G. Heynhold. Dresden, 1842. X u. 862 S. 8. [2 1/4 Thlr. Anz. in Gersd. Repert. 1842, XVI.; Isis 1842, VII.; Flora 1842: L.-B. 101—106.]

Petermann gab ein Verzeichniss der Pfl. des Bienitz, eines Wäldchens bei Leipzig, wo auf 1 □Stunde Raum 784 Phanerog. (in des Verf. Umgränzung der Spp.) wachsen *).

Eine Fl. der Mark Brandenburg schrieb Dr. A. Dietrich. Gatt.- u. Species-Char. sind lateinisch, Beschreib. etc. deutsch.**)

Pommern's Flora erhielten wir durch Schmidt: ganz deutsch, nach natürl. Familien wie bei Koch; dabei e. Gatt.-Schlüssel nach Linné's Systeme, nebst e. Einleitung in die Bot. ***).

Von Mecklenburg schrieb Langmann e. Flora†). Voran Einleitung in d. Bot. und analyt. Gattungsschlüssel nach dem Linn. Systeme. Am Schlusse sind die Gatt. nach Familien geordnet. In Brückner's phyto-geograph. Anhange sind die characteristischen u. die häufigen Pfl. der versch. Localitäten genannt. Hauptstriche des Landes sind 5 unterschieden: Elbstrands-Flora, Haide-Fl., Sand-, Seestrand- und (die grösste u. beste:) die Geestlands-Flora. Schluss: e. Tabelle des Spp.-Reichthums der Familien in Mecklbg. und in ganz Deutschland. [Alle deutsche Arten hat Meckl. von folg. weit verbreiteten Fam. (die also im kl. Meckl. wie in jeder kl. Provinz einen viel grössern Theil von der Summe aller Pfl. ausmachen müssen als in ganz Deutschl. oder jedem grössern Striche): *Vaccin.*, *Pyrol.*, *Amygdaleae*, *Urticeae* etc., als überall vorkommende Pflanzen; — die meisten von *Droserac.*, *Grossular.*, *Convolvulac.*, *Potamog.*, *Typhac.*; über die Hälfte der deutschen von *Solaneae*, *Onagrar.*, *Chenopod.*, *Polygon.*, *Betulin.*, *Papav.*, *Aroid.*; $1/3$ bis $1/2$ von *Fumar.*, *Viol.*, *Sileneae*, *Als.*, *Malvac.*, *Rosac.*, *Stellat.*, *Borr.*, *Lab.*, *Cupulif.*, *Orchid.*, *Cyper.*, *Gram.* u. mehr. and.; nur $1/4$ u. darüber von *Ranunculac.*, *Crucif.*, *Valer.*, *Compos.*, *Campan.*, *Gent.*, *Verbasc.*, *Primulac.*, *Euphorb.*, *Salic.*, *Conif.*, *Liliac.*; nur gegen $1/5$ von *Rhamneae*, *Legum.*, *Crassulac.*, *Santalac.*; nur $1/9$ oder $1/10$ aller deutschen *Cistinae*, *Saxifr.*; u. s. w.; keine *Daphne*, kein *Colchicum*. Die Zahl aller Phanerog. ist 1153; davon machen hier die *Ranunculac.* $1/35$ aus, *Crucif.* $1/24$ bis $1/23$, *Sileneae* $1/59$, *Alsin.* $1/38$,

*) Flora des Bienitz u. seiner Umgebungen, von Dr. W. L. Petermann. Mit 1 Karte. Leipzig, 1841. XVIII u. 171 S. in 32. [n. 16 Gr. Anz. in Gersd. Rep. 1841, XVIII.; Linnaea 1841. II.: L.-B.]

**) Flora marchica, oder Beschr. der in der Mark Brandenburg wild wachsenden Pfll. Vom Dr. A. Dietrich. Berlin, 1841. 44 u. 820 S. kl. 8. [2 1/2 Thlr. Enth. *Filices* und Phanerog., nach nat. Familien. — K. Rec. in Linnaea 1841, II.: L.-B.]

***) Flora von Pommern u. Rügen. Herausg. v. Dr. W. L. Ew. Schmidt. Stettin, 1840. 48 u. 392 S. kl. 8.

†) Flora der beiden Grossherzogth. Mecklenburg, für Schulen u. z. Selbstunterricht, nebst e. Anleit. zum Selbstbestimmen der phanerog. Pflanzen, von J. Fr. Langmann, Lehrer a. d. Realsch. in Neustrelitz. — Anhang: Entwurf e. Pflanzengeographie M.'s., vom O. M.-R. Dr. G. Brückner in Ludwigslust. Neustrel., 1841. (12.) XX, 414, IX u. 22 S. gr. 8. [Anz. u. Ausz.: Gersd. Rep. 1842, III. — Röper's Schrift: Zur Flora Mecklbs., I. Th, fällt in 1843.]

Legum. nur $^1/_{20}$, *Umbell.* $^1/_{27}$, *Compos.* nur 1 : 9,46, *Borrag.* $^1/_{57}$, *Labiatae* $^1/_{25}$, *Chenop.* $^1/_{46}$, *Orchid.* $^1/_{48}$, *Juncac.* $^1/_{57}$; *Cyperac.* 1 : 16,5! u. *Gramin* 1 : 10,5! (weil die *Dicotyled.* der Gebirge hier fehlen). Die Flora enthält unt. and.: *4 Utriculariae*, *Cladium german.*, dort zu Dachstroh benutzt, *Ilex*, *Pulmon. oblongata* Schrad., *Prim. acaulis* wild, *Villarsia*, *Campanula Aschenborniana* n. sp., auf Torfwiesen, verwandt m. *C. glomer.*; *Lob. Dortmanna*, *Statice Lim.*, *Heleosciad.*, *Oenanthe Lachen.*, *Pedic. Sceptrum*, *Zostera nana!* u. die Strandpfl.]

Cürie's „Anl. die im mittl. u. nördl. Deutschland wild wachsenden Pfl... zu bestimmen" erschien in der 4. Aufl. [1843 in der 5., 36 u. 415 S. 8. $1^1/_6$ Thlr.]

v. Schlechtendal's u. Schenk's „Flora von Thüringen u. den angrenz. Provinzen" wurde fortgesetzt mit Heft 20—38 (1839—42. kl. 8. à 8 Gr.), jedes mit 10 Taf. u. 10, auch 12, Blättchen Text. [Anz. v. 19—24. in Gersd. Rep. 1839, IV u. VII.]

C. Koch's Flora von Jena [enthält die Phanerog. nach der analytischen Methode unter natürl. Familien geordnet mit Angabe des Vorkommens etc.] *)

[Zu Schwabe's Flora von Anhalt erschien der, die Cryptogamen aller Ordnungen enthaltende, 2. Theil. Die Algen sind darin mit Vorliebe behandelt; *Lichenes* meist nach Fries; einige Pilze neu. *Chara* ist zu den *Gon[at]opterides* gestellt. *Hepaticae* nicht nach N. v. E. — Taf. 1—5.: Algen; 6., 7.: Pilze**).]

Schatz's Fl. von Halberstadt ist nur ein Verzeichniss***). [Im Umkreise bis auf 4 St. Entfernung sind 1052 Sp., in 426 Gatt..]

In einem „Σχολιον zu Hampe's Prodr. Fl. Hercyniae" gab Wallroth eine Aufzählung und (bei den meisten) Erläuterung u. Beschreibung von 523 Formen, Variett., Species und Bastarden von Phanerog. und von 177 Cryptog., die in Hampe's Prodr. nicht oder (nach W's Ausdruck) „nicht naturgemäss verzeichnet" sein sollen; dabei neue W'sche oder nur neu benamte Spp. — Linnaea 1840. S. 1—158 u. H. VI. S. 529—704.

[E. Hampe schrieb selbst e. 2ten Nachtrag zu seinem Prodr. Fl. Herc.; ebenso einen 3ten „mit e. Schlussworte an Hrn. Dr. Wallroth": H. sagt hierbei, Wallroth habe den Umfang der Harz-Flora

---

*) Das natürliche System des Pflanzenreichs, nachgewiesen in der Flora von Jena, von C. H. Em. Koch, Prof. zu Jena. Jena, 1839. IV u. 179 S. gr. 8. [n. 1 $^1/_6$ Thlr. — Tad. Rec. in Gersd. Rep. 1840, V.; Linnaea 1839, V.: Lit.-B. 236 f.]

**) [Flora Anhaltina. Auctore S. H. Schwabe... T. II. Cum tabb. lith. VII. Berol., 1839. 425 pp. 8. maj. — Rec. in Gersd. Rep. 1839, XXIV.]

***) Flora Halberstadensis excursoria, oder Uebersicht der um Halberstadt wildwachsenden sichtbar blühenden Pflanzen u. Farn. Nach d. Sexualsystem mit Angabe der Standorte u. der Blüthezeit geordnet von Dr. W. Schatz, Oberlehrer... Mit e. geognost. Beschreibung der Umgegend v. Halberst. von C. Jäger. Halberst., 1839, XXIV u. 119 S. gr. 12. [12 Gr. K. Anz. in Gersd. Rep. 1839, XXIV.]

weiter genommen. Linnaea, 1839, IV. 363—66.; 1841, III. 377—382.; 1842, IV. 377 ff.: hier etwas üb. Bastarde. Ebendas. 1839, IV. 367—377.: die Vegetation des Brockens, vorzügl. die phanerogamische. — Im 3. Nachtr. sagt H., *Fimbriaria fragrans* sei auf Kalk- u. Gypsboden geruchlos, auch verliere wirklich riechende mit Kreide bestreut den Geruch. *Polygala amara* sei geschmacklos da, wo sie unmittelbar Gypsboden berührt, dagegen in gleicher Lage im lockern Moose intensiv bitter.]

In Wigand's „Begleiter auf dem Harze" (Berlin 1839.) steht auch ein Verzeichniss der Pflanzen des Harzes.

Hoyer's Fl. von Schaumburg ... [s. im vor. Jahresb.]

Hagena's Flora von Oldenburg, ganz deutsch, enthält die Phanerog. [991 Sp. in 361 Gatt., einige verwilderte] nach Linné's Systeme geordnet. [Voran biogr. Notizen über Trentepohl. — *Ilex* wächst noch bis hier; *Myrica Gale*, *Lepturus*, *Isnardia*, *Waldschmidtia*, &c.] *).

[Einen Osnabrück betreffenden 2ten Nachtrag von Standörtern zur Chloris hanov. lieferte Arendt in Flora 1841. I.: Beibl. S. 81—100.; S. 94. e. zweifelhafte Form von *Genista arcuata* K.]

In Müller's, ganz deutsch geschriebener, Flora von Waldeck**) steht voran Geogr. u. Geologisches. Die Pfll. sind wie in Link's „Handbuch" geordnet. [Die Flora umfasst auch die höheren Erhebungen des Westerwaldes bei einer mittlern Höhe über 2000′. Seltnere Pfl.: *Allium strictum*, *Lilium bulbif.*, *Thes alpin.*, *Lonicera nigra*, *Valer. sambucif.*, *Thlaspi mont.* („wahrsch. *alpestre*": Griseb.) *Acon. Napellus*.] — [Derselbe gab auch ein Verzeichniss der Pfll. des Regierungsbezirks Arnsberg in Westphalen — in Flora 1839, II.: Beibl. S. 59—68.]

[Einen Anfang einer Flora von Hessen s. unten***).]

Angezeigt fand man auch eine „Flora des Grossherzogthums Hessen. Von G. F. Schnittspahn. Darmstadt, 1839."

---

*) Trentepohl's Oldenburgische Flora, zum Gebr. f. Schulen u. beim Selbstunterrichte bearb. von Karl Hagena, Collab. am Gymn. z. Oldenb. Oldenb. 1839. 28 u. 298 S. 8. [1 Thlr. — Anz.: Gersd. Rep. 1839, IV.; Rec. mit e. Berichtig. in Buchn. Repert. f. Pharm. 2r R. Nr. 48.; tad. Rec. mit Berichtig. in Jen. Lit.-Z. 1840, Nr. 35.]

**) Flora Waldeccensis et Itterensis, oder Aufzählung u. Beschr. der in dem Fürstenth. Waldeck u. der Grossherz.-Hess. Herrschaft Itter wildwachsenden u. allg. angebauten Pflanzen, von J. B. Müller, Apoth... Phanerog. Paderborn, 1841. XC u. 453 S. 8. [n. 1 2/3 Thlr. — K. Anz.: Linnaea 1841, IV.]

***) [Versuch einer Characteristik der Vegetation von Kurhessen. Als Einleitung in die Flora dieses Landes. Nebst 2 Probebogen: einem der Fl. hassiaca u. e. der Fl. marburgensis. Von G. W. F. Wenderoth, Prof... Mit 3 Abb. Kassel, 1839. XII u. 155 S. 8. — Auch als IV. Bd. der Schr. der Ges. zur Beförd. d. ges. Naturw. in Marb. — Anz. in Linnaea 1839, I.: Lit.-Ber. S. 37 f. — Die marb. Fl. wird nach d. Linn. Syst. verfasst, die hessische nach d. natürl.]

Von Schmitz und Regel erschien e. Flora von Bonn*), nach der Ordnung des natürl. Systems, u. zwar nach Kunth, mit Gattungsschlüssel nach dem Linnéischen; ganz lateinisch. Der geognost. Einleitung folgt e. Vergleichung der Flora Bonn's mit der von Breslau, von Treviranus. [In Dierbach's Anz. dieser Fl. in Heidelb. Jahrbb. d. Lit. 1842, Mz. sind ebenso die Pflanz. Bonn's genannt, welche Heidelberg fehlen, und umgekehrt. Thal u. Felsen an der Ahr sind mit eingeschlossen, wodurch die Flora besitzt: *Prunus Mahaleb*, *Atham. Libanotis*, *Teucr. Botrys* etc.. Andere südl. Pfl.: *Hypericum helodes*, *Ilex*, *Genista sagitt.*, *angl.*, *Galeopsis ochroleuca*, *Geran. lucid.*, *Prismatocarpus Spec.*, *Scutell. minor.*, *Hyacinthi*, *Ophryes*, *Euphorbia Gerardiana*, *Parietaria judaica*, *Brassica Cheiranthus*, etc.]

[Eine Aufzählung der wilden Phanerog. um Crefeld, nebst häufig cultivirten, mit Standörtern, gab W. Mink; ein Vorwort dazu über Lage u. Boden Dr. A. Rein. Ordnung der Pfl. noch Koch's Synops. **).]

Eine Flora des preuss. Reg.-Bezirks Coblenz schrieb Wirtgen***). [Es ist ein Verzeichniss nach natürl. Fam. geordnet, mit Angaben der Häufigkeit, der Stand- und Fundörter, der Kreise des Gebiets, Blühzeit, Dauer, etc. Es sind, auf 100 □ Meilen, zw. 140 u. 2420′ H. üb. d. M., mit *Filices* L. u. den häufig angebauten Pfl. zusammen 1418 Sp., oft mit Variett.]

[Ein eben so eingerichtetes Verzeichniss gab Wirtgen von der Flora aller 5 preussischen Regierungsbezirke im Rheinlande†). Es umfasst, auf 500 □ Meilen, 1523 Phanerogamen; Filices sind nicht aufgeführt. Die Stdrtfl. zeigt die Früchte der 10 deutschen *Valerianellae*. Grössere Nähe des die Winter mildernden Meeres gestattet hier das Vorkommen vieler südlichern Pflanzen, die unter gleicher Breite im östl. Deutschland fehlen.]

[Ein Verzeichniss der Phanerogamen um Kreuznach (49° 50′ n. Br.) nebst denen des 1094′ hohen Hardt-Gebirges (Porphyr), u. dabei Beschreibung der Gegend, gab H. Gutheil in Flora 1839, II.: Beibl. S. 1—59. Es zählt 1052, nur wild wachsende Spp.]

---

*) Flora Bonnensis. Scripserunt J. Jos. Schmitz et Ed. Regel. Praemissa est L. C. Treviráni Comparatio Florae Vratislaviensis et Bonnensis. Bonnae, 1841. 48 et 512 pp. 8.maj. [2 Thlr. — Früheres über Bonn u. die Ahrgegend, von Nees v. Esenbeck j. u. Ebermaier, s. in Flora 1822, S. 177 ff., 231 ff., mit Abb. von *Brass. Cheiranthus* var.]

**) 13te Forts. jährlicher Nachrichten von der mit der Scheuten'schen Stiftung verbund. höhern Stadtschule zu Cref., vom Rector Dr. A. Rein. 1839. 26 S. gr. 4.

***) Flora des Regierungsbezirks Coblenz, von Ph. Wirtgen, Lehrer an der höh. evang. Stadtschule in Coblenz. . . Cobl., 1841. XXI u. 238 S. gr. 12. [12 Gr. Ausführl. Anz. u. Ausz. der merkw. Spp. s. in Gersd. Rep. 1841, XVI.]

†) [Prodromus der Flora der preuss. Rheinlande . . . unter bes. Mitwirkung der Hll. Bach, Bogenhard, Fingerhuth, Flöck, Löhr, Sehlmeyer, Vogel, bearb. u. herausg. von Ph. Wirtgen. I. Abth. Phanerogamen. Mit e. lithogr. Tafel. Bonn, 1842. XII u. 208 S. gr. 12.]

König's „Führer" etc.*) ist ein Verzeichniss nach dem Linn. Systeme zugleich mit Angabe der nat. Familie; dabei folgt e. besondere Liste der dort vorkommenden süddeutschen u. dortiger alpiner u. subalp. Pflanzen.

In Schreiber's Schrift üb. Baden ist auch die Fl. berührt**).

Hegetschweiler setzte seine Phanerog.-Flora der Schweiz fort, [und nach sein. Tode, in gleichem Sinne, der Gleichförmigkeit wegen, Prof. Heer, von S. 905, *Typha*, an***).] Und Heer fügte analytische Gattungstabellen hinzu†). [Die 8 Täfelchen der Flora zeigen Gräserblüthen (47), 2 Primula-Formen, Doldensamen und *Ophrys Trollii* Heg.]

Kölliker's Verzeichniss der Phanerogamen des Cant. Zürich soll die erste Flora eines einzelnen Schweizer Canton's sein††). Die Bergketten im Osten des Cantons haben Gipfel bis von 4000′ H. üb. d. M. Die Einleitung giebt das Physisch-Geographische an. Es sind 1087 Arten mit den Fundörtern aufgeführt, geordnet nach Bartling; 855 ders. sollen ursprünglich einheimische sein. [Den Schluss bildet e. Tabelle der Verh. der Familien u. Beschreibungen von *Utricularia Bremii* Heer u. 4 *Cirsium*-Bastarden von Nägeli u. d. Vf.]

Ein Verzeichniss der Phanerogamen Graubündten's, nach DC. geordnet, gab A. Moritzi†††); dabei Geschichtl. u. Eintheilung des

*) Der botan. Führer durch die Rheinpfalz, od. Uebersicht aller bisher in d. Rheinpfalz aufgefundenen, sowohl wildwachsenden, als auch verwilderten phanerog. Pflanzen, mit Angaben der Prosodie u. Etymol. ihrer Namen, der Standorte u. geogr. Verbreitung, nebst e. Blüthenkalender und einigen Regeln üb. d. Einsammeln, Trocknen u. Aufbewahren der Pfll. Ein Handbuch zur Erleicht. im Auffinden u. Bestimmen der Pfll., . . . von Karl König, Lehrer zu Dürkheim a. d. Hardt. Mannheim, 1841. XVI u. 248 S. gr. 12. [16 Gr. — Anz. in Linnaea 1841, IV.: L.-B.; Rec. in Forst- u. Jagdz. März, 1842.]

**) Baden-Baden, die Stadt, ihre Heilquellen u. Umgebung. Taschenb. . ., mit Ausflügen in die Gegend u. die Bäder des Schwarzwaldes, nebst geognost. botan. u. literar. Zugaben etc. Von H. Schreiber. Mit 1 Landkarte. Stuttgart, 1840. 16.

***) Die Flora der Schweiz von Dr. J. Hegetschweiler. Lief. II., III. (1839); Lief. IV. mit d. Tit.: Flora der Schweiz von J. Hegetschw. Dr. m. u. Staatsr. Fortges. u. herausgegeb. von Osw. Heer, Dr. ph., Prof. . . Zürich, 1840. Zus.: S. 145—1008 u. 3 S., Vorw. XXVIII S. gr. 12. M. 8 Stdrt. [3 1/8 Thlr. I—IV.]

†) Analytische Tabellen zu Bestimmung der phanerogamischen Pflanzengattungen der Schweiz. Bearb. von Dr. O. Heer. Supplement-Heft zur Flora der Schweiz von Dr. J. Hegetschweiler. Zürich, 1840. S. 1009—1135. [10 Gr.; allein: 14 Gr.]

††) Verzeichniss der phanerog. Gewächse des Cantons Zürich. Von Alb. Kölliker. Zürich, 1839. XXVI u. 155 S. gr. 12. [Anz. in Flora, 1840: L.-B., S. 67 ff.; Linnaea 1839, IV.]

†††) Verzeichniss der bisher in Graubünden gefundenen Gefässpflanzen mit besond. Berücksichtigung ihres Vorkommens. Von A. Moritzi. (In den neuen Denkschriften der schweizerischen naturforsch. Gesellschaft. III. Bd.) [Das. besonders paginirt: 158 S. Mit 6 sauberen Tafeln: *Rumex nival* Heg., *Primula Muretiana* Moritzi, (s. *Dinyana* Lagg.), 2 *Centaureae* etc. — Tad. Rec. u. Berichtig. und Ergänz. s. in Flora 1840: L.-B. 164—181. — Eine Flora d. ganzen Schweiz v. Dems., mit Berücksicht. d. Phytogeogr., erschien 1844.]

Landes u. Regionen etc. Derselbe Band der schweiz. Denkschrr., worin es steht, enthält auch e. geologische Beschreibung des mittlern Bündens von Escher v. d. Linth j. und Studer, mit 5 Stdrtfln.

Nägeli über schweiz. *Cirsia* . . . . s. ob.: COMPOSITAE.

[In e. Buche von C. M. Engelhardt*) ist auch Botan. berührt.]

Die *Flora batava* wurde fortgesetzt, bis Heft 125. mit Text von Kops u. Miquel, von 126. ab von Kops u. van der Trappen**). Dieses Werk mit color. Abbild. der Pflanzen Hollands erscheint in Heften zu 5 Taf. in 4to, mit 1 Blatt holländ. u. französischem Texte zu jeder Pflanze: dieser enthält botanischen u. Provinzial-Namen, Blühzeit, Classe u. Ordnung im Linn.-Systeme, Gatt.- u. Species-Character latein., holl. u. französisch, Erklärung der Abb., Standörter, Nutzen, aber keine Synon . . . Zeichnung u. Color. werden jetzt besser, doch noch nicht ganz genügend. Die holl. Regierung verschenkt Exemplare an gelehrte Gesellschaften. — Lief. 123—125. enth.: Taf. 626—640.: *Spermoedia Clavus* Fr., *Ilex Aqu.*, *Cardam. sylvat.*, *Cathar. undul.*, *Baeomyces ros.*; *Myosotis versic.*, *Juncus Tenageia*, *Erioph. vagin.*, *Polytr. formos.* & *comm.*; *Holost. umb.*, *Silene Otites*, *Carex leptostachys*, *laevigata*, *paniculata* (? vielm. *intermedia*). Lief. 126 f., bis Taf. 650.: *Paris*, *Sherardia*, *Aren. tenuifolia*, *Leucoium aest.*, *Pulmon. off.*; *Veron. mont.*, *Anchusa offic.*, *Pyrola minor*, *Geum riv.*, *Carex ovalis*.

Bruinsma schrieb e. Flora der Phanerogamen Friesland's. In der Einleitung wird das Terrain geschildert***).

Die Phanerogamen um Leiden lehrten Molkenboer u. Kerbert kennen†). — Beiträge zur Flora von Leiden lieferte auch Dr. F. Dozij, in: Tijdschr. v. Natuurl. Gesch., 1841. (Bd. VIII.) St. 3. S. 260—269. [nur Laub- u. Lebermoose betreffend; u. diese setzte D. fort: ebds. 1843. Bd. X. St. 2.]

---

*) [Naturschilderungen, Sittenzüge u. wissenschaftliche Bemerkungen aus den höchsten Schweizer-Alpen, bes. in Süd-Wallis u. Graubündten, von Chr. Mor. Engelhardt. Mit e. Panorama-Karte in qu.-Fol. u. mehr. klein. Abb. Basel, 1840. XI u. 381 S. gr. 8. n. 5 1/4 Thlr. Anz. u. Ausz. in Gersd. Rep. 1840, XIV.]

**) Flora Batava, of Afbelding en Beschrijving van Nederlandsche Gewassen. Door J. Kops en F. A. W. Miquel. Afgebeeld onder opzigt van J. C. Sepp en Zoon. 123—125 Aflevering. — Door J. Kops en J. E. van der Trappen. Afl. 126 et 127. Te Amsterdam, bij J. C. Sepp en Zoon. 1842. 4to. [à 1 4/5 fl.]

***) J. J. Bruinsma, Flora Frisica of Naamlijst en Kenmarken der zigtbaar bloeijende planten van de Prov. Friesland, benevens eene shets van derzelver verspreiding en aanwijzing van de geneeskrachtige oekonomische en technische gewassen, voorafgegaen door eene korte beschrijving van de natuurlijke gesteldheit des Frieschen bodems. Leeuwarden, Eckhoff. 1840. (Subscr.-Pr. 2 fl.)

†) J. H. Molkenboer et C. Kerbert, Flora Leidensis, s. Elenchus plantarum spontan. phanerogamicarum, quae hucusque prope Lugdunum Batavorum repertae sunt, sec. ordines natur. digestus. Accedit Clavis generum sec. systema sex. Linneanum. Lugd. Bat., Van Leeuwen. 1840. 12. (5 fl.) [26 1/2 Bog. In Deutschl. n. 4 Thlr.]

Eine Aufzählung der Pflanzen Zeelands, von R. B. van den Bosch, steht in v. d. Hoeven's *Tijdschr. v. N. Gesch.* VIII. 1841, S. 1—55.: Enum. plantar. Zeelandiae Belgicae indigenarum. Sie enthält die wilden u. die angebauten Phanerog. u. die *Filices*, geordnet nach Koch u. Reichenbach, zuweilen mit Bemerkk. über dieselben u. ihre Abänderungen, bei seltneren mit Standörtern. Es sind darunter *Eranthis hyemalis*, *Cheiranthus fruticul.*, *Geran. phaeum*, *Anthyllis marit.* Schwgg., *Vicia hirsuta* K., *Epilob. virgatum* Fr., *Carum Bulbocast.*, *Torilis helvetica*, *Scilla bifolia*, *Juncus marit.*, *J. compressus β. elong.* (*J. bottnicus* Wbg.).

[Ebendas. VIII. 3. (1841.) S. 203 ff. gab H. C. van Hall als „neue Beitr. zur niederländ. Flora" ein Verzeichniss merkwürd. Pfll., kritisch; zweifelhafte Spp. sind neu characterisirt.]

[Boitard's neue Ausg. von Dubois' Fl. Frankreichs s. u.*).]

[Pflanzenstatistische Notizen, Strassburg betr., theilte Kirschleger mit. *L'Institut*, 1839, Mars, Nr. 274. p. 106. Str. liegt 48° 55′ n. Br., 5° 25′ östl. L. v. Paris, 145 m,7 üb. d. M., 4 St. von den Vogesen, 5 St. vom Schwarzwalde. K. zählt um Strassb. 185 gelbblühende Pfll., 185 weissblüh. 130 blau-, 120 roth bl., Sum. 924 Phan.; 78 angebaute Holzpfl., 135 angebaute Kräuter.]

Von des Dr. Fr. W. Schultz (in Zweibrücken) Pflanzensammlung: Flora Galliae et Germ. exsiccata, sind 4 Centurien ausgegeben [bis 1844: 7 Cent.; Inhalt von Cent. 3, 4. s. in Flora 1840, II.: Int.-Bl. S. 20 ff.; seltnere Spp. aus C. 2—7. (1837—1844) sind genannt in Isis 1844, XII.]

Boreau's Flora des mittlern Frankreichs, in 2 Bänd.**), umfasst ein Gebiet zwischen 46° u. 48° n. Br., von 60′ bis mit Hügeln zu 900′ üb. d. M. Für die Gebirgsformationen, besonders für Urgebirge u. Jurakalk, werden Pflanzen angegeben; auf Steinkohlengebirge sind *Leguminosae* reicher; die Pfll. des Urgebirgs sind meist solche, die auch auf Diluvium vorkommen. [Von westlichen Pfl. reichen ostwärts: *Erica ciliaris* bis Blois, *E. scoparia* wohl nicht ostw. über die Loire; *Helianthemum alyssoides*, *Quercus Toza*, *Pinguic. lusitanica* kommen bis Bourges. *Euph. Jaubertiana* ist nur im centr. Frankr. — Der I. Bd. enth. auch Einleit. in die Bot., analyt. Clavis, etc.] Die Flora selbst, in Bd. II., enth. 1584 Phanerog., mit *Filices* Linn. 1631 Sp., in 575 Gatt., meist nach De C. geordnet, kurz beschrieben, mit Bemerkk. zu leichterer Unterscheidung. Von

---

*) [Méthode éprouvée avec laquelle on parvient facilement et sans maître à connaître les plantes de la France. Par Mr. Dubois. 3me édit., entièrement refondue par Boitard. Paris, 1840. 8. 8 fr.]

**) Flore du centre de la France, ou description des plantes qui croissent spontanément dans la région centrale de la France et de celles qui y sont cultivées en grand, etc., par A. Boreau, Prof. de Bot.: à Angers. 2 Vols. Paris, Roret. 1840. 8. [Anz. u. Ausz. über Eintheilung der Bodenarten u. ihrer Pfll. etc. in *Ann. d. sc. nat.* Avr. 1840, p. 225 sqq.]

andern Cryptog. sind, bloss aufgezählt, die *Musci, Hepat.* und *Lichenes* genannt.

Ein Verzeichniss der Gefässpflanzen der Umgegend von Paris, nebst manchen Beobachtungen, verfassten Cosson, Germain und Weddell*). — [Auch e. Schrift geringern Umfangs über einzelne Pflanzen, mit 2 Kptf., publicirten Cosson u. Germain**).]

Zu Guépin's Flora des Depart. Maine & Loire erschien ein Supplement***); — Baron Lafont gab eine Flora vom Dept. de l'Aisne†). — [Vom Vienne-Dept. erschien e. Flora durch Delastre††), nach nat. Familen; voran kommt in letzterer e. analyt. Clavis. Im Nachtrage (s. Note) kommen als 2 n. sp. hinzu: *Cirsium spurium* = *C. bulb.* β. *spur.* der Fl. de la V. selbst, wozu *C. ulig.* der Flora als var. β. kommt, u. *Linaria praetermissa*, ähnlich der *L. minor.*]

[Ein Verzeichniss der Pflanzen des südfranzös. Dept. der Dordogne gab Ch. Des Moulins in *Actes de la Soc. Linn.* de Bordeaux, T. XI. (1840?) p. 170—305. Der Verf. folgt hauptsächlich Koch's Synops.. Lob Rec. s. in Flora, 1841: L.-B. 93—100.]

[Eine Flora der Nieder-Loire schrieb Moisand†††).]

Babington verfasste eine Flora der Inseln Jersey etc. im Süden des engl. Canals*†), Es sind dort in Allem 803 wilde und 25 naturalisirte Phanerog. u. 20 *Filices*, darunter 12, die noch nicht in

---

*) Introduction à une Flore analytique des environs de Paris, etc. Suivie d'un Catalogue raisonné des Plantes vasculaires de cette région. Par E. Cosson, E. Germain et A. Weddell. Paris. 18.

**) Observations sur quelques plantes critiques des environs de Paris. Par Ern. Cosson et Ern. Germain. Paris, Bouchard-Huzard. 1840. 8. (4 3/4 Bog. u. 2 Kpft. 2 Frcs.)]

***) Supplément à la Flore de Maine et Loire. Par J. P. Guépin. Angers, 1842. [Vergl. vor. Jahresb.]

†) Ann. des sc. nat. 1840. — Als besondere Schrift erschien von Demselben: Recherches historiques sur Noyon et le Noyonnais. Statistique botanique ou Prodrome de la Flore des arrondissements de Laon, Vervins, Rocroy et des environs de Noyon. Par Al. de Lafont. Noyon, 1839. 8. (17 Bog.)]

††) [Flore analyt. et descriptive du Départ. de la Vienne, avec [4] planches et vocabulaire [terminolog.], par C. J. L. Delastre. Paris, Meilhac. 1842. 546 pp. 8. 7 1/2 frcs. — Nachtr. v. Vf. in: *Ann. des sc. nat.* Sept. 1842, p. 148—152. — Abgeb. in d. Flora: *Aren. corymbulosa* Dstre. (nahe der *tenuif.*) u. *conimbricens.* Brot., *Cirs. uligin.* D. (die im Nachtr. zu *C. spurium* D. β. *ulig.* wird), *Avena sulcata* Gay, *Lol. macilentum.* — Vgl.: Flora 1844, Nr. 24.]

†††) [Flora Nantaise, ou Tableau analytique, d'après la méthode de M. de Lamarck, des plantes naturelles du Dépt. de la Loire-Inférieure, et de celles qui sont cultivées le plus généralement, classées d'après Jussieu, avec une concordance Linnéenne, et l'indication de leurs usages dans la médicine et dans les arts. Par Ch. Aug. Moisand. Nantes, 1839. 8. (50 Bog.)]

*†) Primitiae Florae Sarnicae; or, an Outline of the Flora of the Channel Islands of Jersey, Guernsey, Alderney, and Serk. Cont. a Catalogue of the plants indigenous to the islands: with occasional observations upon their distinctive characters, affinities, and nomenclature. By Ch. C. Babington, M. A. etc. London, Longman etc. 1839. XVI et 132 pp. 8. [4 Sh.]

England gefunden worden z. B. *Arthrolobium ebract.*, *Hyper. linariifol.*, *Echium violac.*, *Salvia clandest.*, *Orchis laxifl.* &c. [Von jenen zus. 848 Spec. wachsen auf Jersey 692, auf Guernsey 553, Alderney 313, Serk 247, Harm 174, Jethou 113. Von seltneren britischen Pfll. wachsen häufig auf den Inseln: *Matthiola sinuata*, *Helianthemum guttat.*, *Erod. moschat.*, *Lotus angustiss.* & *hispidus; Polycarpon tetraph.*, *Bupl. aristat.*, *Cicendia filif.*, *Orobanche coer.*, *Scroful. Scorodonia*, *Bartschia viscosa*, *Trichonema Columnae*, *Cyperus longus*, *Knappia agrost.*, *Cynos. echinatus*, *Asplen. lanceol.* &c. — *Dicotyl.* sind 638; *Monocot.* 165, $= 3,_{87}$: 1; *Ranunculac.* 16, = nur $^1/_{50}$; *Cruciferae* 40, $^1/_{20}$! *Caryoph.* $^1/_{24}$; *Legumin.* nur $^1/_{21}$; *Rosac. c. Pomac. 1 : 28,*$_7$; *Umbellif.* $^1/_{21}$; *Compos. 74*, nur reichl. $^1/_{11}$! nur *3 Hieracia; Labiatae* $^1/_{24}$; *Chenop.* $^1/_{40}$; *Polygoneae* $^1/_{42}$! viel; *Euphorb.* $^1/_{80}$; *Amentac.* nur $^1/_{54}$; *Orchid.* nur $^1/_{89}$; *Juncac.* $^1/_{50}$; *Cyperac. 1 : 20,*$_5$; *Gramin. 1 : 11,*$_3$ viel: über *Bromi* etc. s. Flora 1843, 588.] — Von Guernsey sind Listen der *Lichenes* u. *Algae* beigefügt.]

Von Hooker erschien eine 4te, dann auch die 5te Aufl. seiner *British* Flora*), [letztere nun nach dem natürl. Syst. geordnet, statt wie die frühern nach dem Linnéischen], — und von Lindley die 3te seiner *Synopsis***). [Babington's *Manual of British Bot.* (400 pp. 12. 9 sh.) folgte erst 1843, Phanerog. u. *Filices* enth.]

Eine andere englische Flora, mit Abbildd. in Stahlstich von jeder Species, kleinen Formats, von Francis, wurde angezeigt***). [Ist nun die im *Edinb. Rev.* 1839 angekündigte „*The little English Flora.* By G. W. Francis. 1839. 12. 6½ sh.“ die ganze Flora ohne Abbildd., oder ein 1stes Heft der Ausg. mit Abb.?]

Von J. Sowerby's 1832 begonnener, nach d. Linn. Syst. geordneter, neuer Ausgabe der *English Botany* waren bis 1840 332 Hefte erschienen†). — Das Supplement zur *Engl. Bot.*, von J. D. C. und C. E. Sowerby ward fortgesetzt: hiervon sollen 52 Hefte heraus sein††).

---

*) The British Flora; etc. By Sir Will. J. Hooker. 4. Ed., with Plates, cont. 82 Figures, illustrative of the Grasses and Umbelliferous Plants. Lond., 1838.

The British Flora: etc. comprising the Phanerogamous or Flowering Plants and the Ferns. By Sir W. J. Hooker... The 5. Ed., etc. with additions and corrections and numerous Figures, illustrative of the Umbellif. Plants, Composite Pl., Grasses and the Ferns. London, 1842. 38, 464 et 12 pp. 8.

**) A Synopsis of the British Flora, arranged according to the Natural Orders; cont. Vasculares, or Flowering Plants. By J. Lindley. 3. Ed. London, 1841. 12.

***) The little English Flora; or botanical and popular account of all our common Field-Flowers. With Engravings on steel of every Species. By G. W. Francis. London, 1839. 12.

†) English Botany. By Sir Edw. Smith. The 2. Edition. By James Sowerby. Nr. 156—332. London, 1837—1842. 8.

††) Supplement to the English Botany. By J. D. C. Sowerby and C. E. Sowerby. Nr. 42—52. London, 1836—1840. 8.

C. E. Sowerby begann noch ein andres Kupferwerk über britische Pfl., u. zwar die Phanerogamen, in Heften zu 8 Tafeln*).

Balfour, Babington u. Campbell stellten einen alphabetisch geordneten Catalog der britischen Gefässpflanzen zusammen. Er enthält 1594 Phanerog. u. 55 *Filices* L. [Die vielen Formen der Salices etc. sind noch als Spp. mitgezählt. Angedeutet sind: Stellung im natürlich. und im Linn. Systeme, Häufigkeit um Edinb., Blühzeit etc.**).]

[Zu London erschien 1842 oder 1843 (ohne Jahrzahl) ein nach DeC. geordneter Catal. der brit. Phanerog., worin die Var. unter ihre Spp. gebracht sind, z. B. *Carex speirostachya* Sm. unter *C. fulva* als *β*., unter *Salix phylicif.* 8 Formen, etc. Das Register verweiset auf die Nr. der Fam. u. Gatt.***). — Diesem ähnlich ist der neuere Catal. von der londoner bot. Soc.†): er zählt 1371 Phanerog. oder 1428 Spp. mit *Filices* u. „*Pteroides*"; wirkl. einheimisch 1305, naturalisirt „132"; dazu „Var." 495, deren unter *Salix bicolor 14*, unter *Rubus glandul. 8*, unter *Prunus spinosa* auch *insititia* u. als cult. Var. *domestica; Carex Mielichhoferi* u. *phaeostachya* stehen hier unter *C. panicea*.]

Baxter's Kupferwerk über britische Phanerogamen, mit Text, rückte 1840 von Heft 54 bis 101 fort††).

Ralfs's Buch über Grossbrit. Phanerog. u. Filices s. u.†††).

Eine brit. Bilderflora von [Miss] Jackson wurde auch ange-

---

*) The illustrated Catalogue of British Plants, arranged according to the Nat. Orders, with references to Lindley, Smith, Hooker etc. By C. E. Sowerby. Nr. I. London: Longman et Comp. 1841. 12.

**) A Catalogue of British Plants. Part 1. Cont. the Flow. Pl. and Ferns. By J. H. Balfour, M. D., Prof., Glasg., Ch. C. Babington, M. A., Cantabr., and W. H. Campbell, Secr. to the Bot. S., Edinb. 2. Ed. 1841. [IV et 16 pp. Lex.-8. 3 pence.]

***) [Catal. of the Vasculares, or Phaenogamous Plants of Great-Britain, arr. according to the Nat. Syst., with the synon. of DeC., Smith, Hooker, Reichenb. and Lindley. With an Index for the arrang. of Specimens, etc. Lond.: H. Coxhead. 16 pp. imp. 8. 1/2 sh.)].

†) [The London Catal. of British Plants. Publ. under the direction of the Bot. Soc. of London ... London: Pamplin. 1844. 4 et 16 pp. gr. 8. 1/2 sh.]

††) British Phaenogamous Botany; or Figures and descriptions of British Flowering Plants. By W. Baxter. Nr. 54 — 101. Oxford, 1837 — 1840. 8. [S. Jahresb. üb. 1833, S. 71. — Vol. IV., 1839, kostet 21 sh., color. 31 1/2 sh. Die frühern Vol. 1—3.: 2 L. 2 sh.; col.: 3 L. 13 1/2 sh.]

†††) The British Phaenogamous Plants and Ferns, arranged on the Linn. System analyzed after the method of Lamarck; with a short comparative analysis of the Nat. Families. By John Ralfs, M.R.C.S. London, 1839. fcp.-8. [8 sh.]

zeigt*); [ebenso ein 1841 vollendeter Bd. I. von Deakin's Florigr. brit.**)].

Ueber die Naturerzeugnisse des südl. Devonshire schrieb W. Bellamy***); — Salter über die Pflanzen von Poole, gleichfalls an der Südküste Englands****); Babington eine Flora von Bath†); — A. Irvine eine Flora der Gegend von London††); — [in Potter's Geschichte von Charnwood Forest verfassten A. Bloxam und Babington den botan. Abschnitt, J. B. Jukes das Geologische†††)]; — [eine Flora von Shrospshire schrieb W. A. Leighton††††)]; — [Hall's Flora von Liverpool gab Armstead heraus*†)]; — eine Flora von York verfasste H. Baines**†).

Ein Werk über die in Grossbritannien wilden und die daselbst angebauten Waldbäume, gab P. J. Selby heraus*††). Es sollte in e. Bande von etwa 10 Heften, monatlich eins, beendet sein: jedes, mit 16 „illustrations" kostet 2½ sh. Jede Species ist abgebildet, und Theile derselben im Texte (also in Holzschnitt?). — [Gregor's „*Eastern Arboretum*," üb. die Bäume der Grafsch. Norfolk geht mehr die Landschaftsgärtnerei an; s. unt.: Ende v. I. 3.]

[Munford gab e. Catalog von 722 Phanerog. des westl. Norfolk in *Ann. of Nat. Hist.* VIII. 1841. p. 171—191.; — Wood-

*) Pictorial Flora; or British Botany delineated in 1500 lithographic drawings of all the Species of Flowering Plants indig. to Great Britain. Illustrating the descriptive Works of English Botany of Hooker, Lindley, Smith etc. By ... Jackson. Lond., 1840. 8. [Eine 1840 angezeigte Parthie (wie viel?) kostete 15 sh.]

**) [Florigraphia Britannica. By R. Deakin, M. D. Vol. I. London and Sheffield, 1841. 8. 1 1/4 L., col. 2 3/4 L. — Ein populäres Werk. Vgl. Jahresb. üb. 1835.]

***) [Natural History of South Devon. By W. Bellamy. With engravings. London, 1840. Crown 8. 12 sh.]

****) Short Account of the Botany of Poole and its neighbourhood. By T. B. Salter. Poole, 1839. 8.

†) Flora Bathoniensis; or a Catalogue of the Plants indigenous to the vicinity of Bath. By Ch. C. Babington. 2. Edit. . Bath, 1839. — Supplement to the Flora Bathoniensis. By C. C. Babington. 1839.

††) The London Flora, cont. a concise description of the Phaenogamous British Plants, which grow spontaneously in the vicinity of the Metropolis, with their localities; arranged in conformity to the Nat. System, etc. By Alex. Irvine. London, 1838. 8.

†††) [The History and Antiquities of Charnwood Forest. By T. R. Potter. With an Appendix on the Geology, Botany and Ornithology of the District. London, 1842. 224 pp. 4. c. 24 tabb. 21 sh.]

††††) [A Flora of Shropshire. By W. A. Leighton. Lond., 1840. 8. 1 1/5 L.]

*†) [T. B. Hall, A Flora of Liverpool, by ... Armstead. London, 1839. 12. (od. fcp.-8.) 6 sh.]

**†) The Flora of Yorkshire. By Henry Baines, Subcurator of the Yorkshire Philos. Soc. London, 1840. 8. [7 1/2 sh.]

*††) A History of British Forest Trees, indigenous or introduced. By Prideaux John Selby. P. I—X. Lond., 1841, 1842. 8.

ward ebds. VII. 201—206. ein nachträgl. Verzeichn. zu Man's Catal. der Pfl. von Norwich; — Wilson gab in Hook. *Journ of Bot.* III. (1841) 374—387.: Nachrichten und Bemerkk. britische Moose betreffend.]

Erdmondston gab ein Verzeichniss der Phanerog. der Shetlands-Inseln*). Es zählt 236 Spp. [Ebendas. Vol. IX. p. 69 f. (1842) vermehrte Edm. die Liste um 50 Sp.] Es sind meist mitteleuropäische Pflanzen. Weisstanne und Haselnuss sind ausgerottet. Jetzt sind von Hölzern nur Birke und Eberesche vorhanden. Characteristisch sind *Pulmonaria marit.*, *Anagallis tenella*, *Ligust. scotic.*, *Scilla verna*, die überall häufig ist, *Erica cinerea*, *Silene marit.*, *Draba incana*, *Arabis petraea*, *Pisum marit.*, *Carex binervis.* Die arctische oder alpine Flora tritt auf in *Alchem. alpina*, *Azalea procumb.*, *Juncus trifid.* & *triglumis*, *Arbutus alpina*, *Saxifr. oppositif.*, *Silene acaulis*, *Aren. norveg.*, *Cherleria sed.*, *Cerast. latif.*, *Thalictr. alp.*, *Saussurea alp.*, *Carex recurva*, *Salix herbacea*, *Rhodiola.* *Filices* nur 7.

[Balfour und Babington fanden auf den Hebriden North Uist, Harris u. Lewis 290 Phanerog. und 21 Cryptog. vasc. (eigentl. *Filices* 14 Sp.)**). Der Forest of Uist hat bei 3000′ H. doch nur wenig Alpenpfl. Als characteristische Pfl. für diese Inseln sind genannt: *Pinguicula lusitan.*, *Thal. alpin.*, *Salix herbac.*, *Aira alp.*, *Saussurea alp.*, *Luz. spicata*, *Arabis petraea*, *Silene acaulis*, *Juncus balt.*; *Hymenophyllum Wilsoni* auf der höchsten Felsspitze.]

[Von der Insel St.-Kilda westl. von den Hebriden, 57½° Br., gab J. Macgillivray bot. Notizen. Obgleich die grösste Höhe nur 1380 engl. F., wachsen doch auch dort die 2 Alpenpfl.: *Salix herbacea* und *Carex rigida* unter den 50 Phanerog.; ausserdem *Rhodiola*, *Oxyria*, *Ligust. scot.*, *2 Cochl.* &c. — *Edinb. N. Phil. J.* Nr. 63. (Jan. 1842) 47—70., mit Nachtr. von J. Wilson: p. 78 ff.; > Flora 1843, II. 455 ff.]

[Island's, Grönland's u. der Färöer Naturproducte werden berührt in: „Iceland, Greenland and the Faroe Islands, with illustration of their Natural History.“ Edinb., 1840. 5 sh.]

[Babington lieferte einige Beiträge zur irländischen Flora in *Annals of Nat. Hist.* Vol. VI. (1840.) p. 328 sqq.]

Hincks schrieb Bemerkungen über Mackay's *Flora hibernica* — in Ann. of Nat. Hist. VI. p. 12 & 126.

[E. Newman's Notizen über Irlands Naturproducte hauptsächlich *Filices* betr., erschienen im *Mag. of Nat. Hist.* (dem Vorgänger der *Ann. of N. H.*) und daraus in besonderem Abdrucke mit Zusätzen*).]

---

*) Annals of Natural History Vol. VII. (1841). p. 287 ff.

**) [Jardine's etc. Ann. of Nat. History. Vol. VIII. p. 541 ff.

***) [Notes on Irish Natural History, more especially *Ferns*. By Edmund Newman. Reprinted, with additions, from the „Magaz. of Nat. History“. London u. Dublin, 1840. 8. 3 sh.]

[J. Fraser's Führer etc. (*Guide trough Ireland* etc. Lond. et Dublin, 1839. 8.) enthält auch Geognostisches und „eine kurze Uebersicht seiner Flora."]

[Von dem Prachtwerke *Flore portug.* von Graf v. Hoffmannsegg & Link erschien wieder eine Lieferung, die 22ste*). Abb.: 2 *Pyrethra*, *Eryng. ilicif.* etc.; tab. C. zur Terminol.; Text: *Centaureae* u. a. *Compos.*]

Das wichtige Werk von E. Boissier über seine botan. Reise ins südliche Spanien**) besteht aus 2 Abtheil.: 1. Reise u. Pflanzengeographie, 2. einer Flora von Granada, nach dem Muster der Fl. der Canar. Inseln von Webb u. Berthelot. Es erscheint in Lieferungen von mehrern Bogen Text (so Lief. 1. u. 2. von 5 u. 4 Bog.) mit je 10 illum. Steindrucktafeln, jede mit 1—2 neuen Pfl. mit Analysen. Bis in 1841 waren bereits 20 Lief. erschienen, von *Ranunculac.* an bis Mitte der *Gramineae* 1743 Spp. enthaltend. [Neue Gatt.: *Retama*, aus *Spartium monosp.* etc.; u. a. n. *Legum.*-G.; *Reutera*, neben *Pimpinella; Margotia*, aus *Laserp. thapsiiforme* etc.; *Heterotaenia*, *Bunium* ähnlich; *Butinia: B. bunioides; Prolongoa* (*Chrysanthem. pectin.* L.). — In der Flora der Sierra Nevada mit bis über 11000 F. hohen Gipfeln u. in südeurop. Gebirgsflora überhaupt unterscheidet Grisebach in s. Rec. Gött. gel. Anz. 1842, St. 59 ff. Pflanzen von 6 fach verschiedener Verbreitung: 1. die diesem Gebirge eigenthümlichen Arten; 2. eigenthüml. spanische Arten, die bei Indifferenz gegen Klima aufwärts steigen; 3. einen Hauptbestandtheil machen aus: Alpenpfl. ganz Mittel-Europa's, der Pyren. etc. bis z. Caucasus oder: arctisch-alpine; 4. Pfl., die auf den meisten Geb. Süd-Europa's über der Baumgränze wachsen; 5. aus der Flora der mitteleurop. Ebenen steigen wenigere in südeurop. Berg- u. Alpenregion, mehr ders. halten sich auch am Mittelmeere in gleichem unterem Niveau; 6. Pfl. des ganzen mediterraneischen Beckens, u. die dabei bis in die Alpenregion steigen.]

In einem „Elenchus plantar. nov." beschrieb Boissier schon vorher eine Menge neuer südspan. Spp., deren Beschreibungen z. Th.

---

*) [Flore portugaise ou Descr. de toutes les plantes qui croissent naturellement en Portugal. Avec figures color. par J. C. Comte de Hoffmannsegg, anc. off. aux gardes du corps... et H. F. Link.. (T. II.) XXII. Livrais.: Tab. 103—106 et t. C. Berlin, 1840. gr. Roy.-Fol. Bog. 57—64. [Subscr.-Pr. n. 11 $^1/_2$ Thlr. — Rec. in Gersd. Rep. 1840, XXII.]

**) Voyage botanique dans le midi de l'Espagne pendant l'année 1837. Par Edmond Boissier. Livr. 1., 2. Paris, Gide 1839. 40 et 32 pp. gr.-4. et 20 planches. [Rec. v. Grisebach in Gött. gel. Anz. 1840, 29. St.] Livr. 3—20.: 1839—1841. — [Anz. u. Angabe der synonymisch-wichtigen Pfl. bis *Paronych.* in Livr. VII. (1840) s. in *Ann. des sc. nat.* Avr. 1840, p. 234—245.; ebds. Juin 1841, p. 372—379.: Nenn. der seltnern Pfll. u. Bemerkk. aus Livr. 8—14. — Rec. v. L. 3—17. (bis p. 544, t. 170., jede Lief. 32 pp.), von Grisebach, s. in Gött. gel. Anz. 1842, St. 59 f. 61. — Livr. 1. gehört zum 1. Theile; Livr. 2. zum 2ten, Anfang der Flora. — Von den neuen Spp. sind 100 schon im folg. Elenchus vorgetragen.]

nachher im „*Voy. bot.*" verbessert werden. In Deutschland erschien ein engerer Abdruck davon*)

Auch B. Webb gab in e. Werke, „*Otia hispan.*", Beschreib. u. prächtige Abbildungen neuer oder kritischer Pflanzen, in Heften mit je 5 Tafeln; 2 solche sind erschienen: im 1sten (8 pp. fol.) revidirt Moquin-Tandon im Anhange Webb's 24 spanische *Chenopodia*, abgeb. aber sind 2 *Legum.*, etc.**).

[Geographisch-Geognostisches über das Gebirgssystem der Sierra Nevada, von Hansmann, s. in: Gött. gel. Anz. 1841, St. 190 ff. Die Hauptmasse bilden Schiefergebirgsarten.]

A. Bertoloni gab den 4ten Band seiner *Flora italica*, welche die Linn. Classen Hexandria bis Decandria enthält, und Heft 1. des 5ten, mit Dodecandria, heraus***)... Italien besitzt e. schöne Flora der Zwiebelgewächse. *Galanthus Imperati* Bert. (*plicatus* Guss., non MB.), in Neapel ist neu. Von *Leucoium* besitzt Italien 5 Sp., von *Narcissus 12*, *Pancratium 2*, *Sternbergia 2; Allium 31:* A. Schoenoprasum nur in Gebirgen; *Lilium* 5 Sp.; *Fritillaria 3: montana* Hp., *Meleagris*, & *messanensis* Spr.; *Ornithog.* incl. *Gagea 12* (*minimum* u. *stenopet.* nicht dort); *Scilla 12; Asphodelus 5; Narthecium oss.* nur auf Corsica; *Paradisia Liliastrum* Bert. (*Anther.* L.); *Majanthem.* in Gebirgen; *Asparagus* 7 Sp.; *Agave am.* jetzt an allen Küsten, Inseln, selbst an Seen; *Hyacinthus* zählt 5 Sp., *Muscari 6; Acorus* ist nur an 4 Stellen; *Juncus:* 22 Sp. (*bigl.*, *styg.* und *castan.* fehlen)... *Peplis tithymaloides:* Cors., Sardin.... Zu *Rumex pulcher β.* kommt *divaricatus* L. Zu *R. Pseudo-Acetosa* Bertol. wird *R. Acetosa* Hk., Koch u. der meisten ital. Autoren citirt; er wächst in Gebirgen; *R. Acetosa* Linn. unterscheide sich fol. magis elongatis saporis intensius et gratius acidi, sepalis internis ovatis instructis grano oblongo, ultra dimidium sepalum excurrente (*R. Pseudo-Ac.:* sep. int. cordato-orbicul. obtusis basi minute graniferis); *R. Acet.* ist nicht wild in Ital., wird angebaut. Trientalis nur bis in Tirol, nicht Ital.. *Vaccin. Myrt.*, *ulig.* u. *Vitis id.* auf Gebirgen. *Calluna* gemein; *Ericae 7*, *Tetralix* fehlt. *Daphnae 7; Thymelaea Tartonraira* als bes. Gattung, wozu auch *Stellera Chamaejasme* L. kommen dürfte. *Acer* hat 6 Sp.

---

*) Elenchus plantarum novar. minusque cognitarum, quas in itinere hispanico legit Edm. Boissier, soc. phys. Genev. sod. Erfordiae, 1840. 66 pp. 8. maj. [n. 8 Gr.]

**) Otia hispanica seu delectus plantar. rariorum aut nondum rite notarum per Hispanias sponte nascentium, auct. Phil. Barker Webb. Pentas I. et II. Paris., 1839. Fol. [K. Anz. v. P. I.: Flora, 1840: L.-B. S. 66.]

***) Ant. Bertolonii Flora italica, sistens Plantas in Italia et in insulis circumjacentibus sponte nascentes. Vol. IV. [in 6 Heften, Fasc. 5. geht bis p. 640., nicht 512.; jedes Heft 2 Lire 15 C., aber H. 6.: 2 L. 69 C.] (Bononiae, Masio. 1839—1841. 800 pp. 8. maj.) et Vol. V. Fasc. 1. [Fasc. 25. des Ganzen] 1841. 128 pp. — [Rec. von Vol. III. (1838) s. in Flora 1840: L.-B. S. 101—9.; von IV. 1—3.: in Flora 1841: L.-B. S. 38—43.; Anz. v. I—IV. 4. in Gött. gel. Anz. 1842, 33. St.]

Paris, *Adoxa* u. *Pyrolae* in Gebirgen. *Elatine:* 4 Sp.... *Saxifraga* ist reich: 41 Sp. in d. Gebirgen: von den schwedischen: *S. Cotyledon*, *aizooid.*, *Hircul.*, *stellaris*, *granul.*, *cernua*, *tridact.*, *opposit.*; *S. caesp.* fehlt. *Dianthi* sind 18; *Silenae* 56, dabei alle schwedischen. *Arenaria*, ungetheilt, zählt 23 Sp.; *Sedum* 26. Ueberh. sind die meisten schwed. Caryoph. auch in Italien. — *Euphorbia* hat dort 56, *Sempervivum* 6 Sp. Bei *Myrtus* unterscheidet B. *M. communis* L. und *M. tarentina* Bert. (*comm. β. tarent.* L.): letztere ist in Neapel.

[Dr. Ernsts berührt in s. Buche „Nizza u. Hyères"*) bei der physisch-geograph. Schilderung von Nizza's Gegend auch ihre Vegetation mit Einschluss der Culturpflanzen und giebt nach Risso eine Tabelle des Reichthums der einzelnen Fam. nach Artenzahl. Nach R. enthält die Flora Nizza's u. der Seealpen, wo die Pfll. der verschiedensten Klimate in geringen Entfernungen von einander zusammen treffen, mit den naturalisirten exotischen 3227 Sp. aus 101 Fam., in 789 Gatt., Phanerog. sind 2766; darunter: *Ranunculaceae 75* od. $^1/_{27}$ der Phaner.; *2 Magnoliac.* naturalis.; *Crucif. 145* od. $^1/_{19}$!; *Caryophyllac.* $^1/_{25}$; *Malvac. 21; Aurant. 12; Zygophylleae 2*, *Rutac. 5*, *Celastr. 3*, *Rhamn. 9*, *Terebinthac.! 7; Legumin. 268*, $= 1:10,_4$ zu allen Phan.! *Rosac. c. Pomac. 97; 5 Myrtaceae*; *Crassulac. 28*, *Saxifr. 25*, $^1/_{110}$; *Umbellif. 121* $= 1:22,_9$; *Campanulac. 25*; *Compositae 378* $= 1:7,_4$; *Ericac.* nur *17*; *Borragin. 34*, $^1/_{81}$; *Jasmineae 16! Primulac. 31*, $^1/_{91}$; *Globular. 5*, *Nyctagin. 2*, *Plumbagin. 7*, *Amarantac. 12*; *Chenopodiac. 33*, $^1/_{84}$; *Amentac. 42*, $^1/_{66}$; *Conif. 22*, $^1/_{126}$; *Orchid. 49*, $^1/_{56}$ nur; *Liliac. 85! 1:32,*$_5$ und *Asparageae* 14; *Juncac. 25*; *Cyperac. 79*, nur $^1/_{35}$; *Gramin. 218*, $= 1:12,_7$; *Palmae 2.*]

Parlatore über ital. Pfll. in *Ann. d. sc. nat.* XV. 294—303. u. in einer besonderen Schrift (berl. Bot. Z. 1843, 447 ff.) s. ob. am Ende der *Dicot.*

Graf v. Trevisan gab das 1. Heft einer Schrift über die Cryptogamen um Padua heraus**). — [Derselbe, auch eine Uebersicht der Flora der Euganeen-Hügel: dort wachsen 291 Monocot. und 1071 Dicot., $= 1:3,_6$; Cryptog. 978. Der Verf. theilt dabei seine Eintheilung der Algae, und besonders der *Ulvaceae* mit***). *Papilionaceae* machen $^1/_{12}$ der Phanerog. aus, *Compos. 1:8,*$_6$, *Gramin.* $^1/_{13}$, *Cyperac.* $^1/_{22}$, *Crucif.* $^1/_{23}$, *Labiatae* $^1/_{23}$, *Orchideae* $^1/_{41}$, *Umbell.* $^1/_{20}$.]

---

*) [Nizza und Hyères in mediz.-topograph. Hinsicht. Von Dr. A. Ernsts... in Bonn. Bonn, 1839. XII u. 410 S. und 9 Tab. gr. 12. — Rec.: hall. Bot.-Z. 1840, Nr. 103.]

**) Enumeratio Stirpium cryptogamicar. in provincia Patavina observatarum. Auctore Vict. Trevisan. Fasc. I. Patavii 8.

***) [Prospetto della Flora Euganea. Padova, 1842. 67 pp. 8. [Ausz. m. Char. neuer Gatt. u. Spp.: in berl. Bot. Zeit. 1843, S. 232 ff.; Ausz. m. Gatt.-Char. u. der Übersicht der Algae: Flora 1843, II. S. 464—467.]

Zanardini schrieb einen „Conspectus Algarum Maris Adriatici," mit Beschreibungen neuer Arten, in: Bibliot. ital. 1840, p. 195, 229. — [Bertoloni jun. über die bologneser Apenninen s. unt.: II.]

Frh. V. v. Cesati gab ein I. Heft von Beschreibb. u. Abbildungen neuer oder seltner ital. Gewächse heraus*).

Moris und De Notaris publicirten eine Flora der Insel Capraja (43° Br., 7½° ö. L. v. Paris, NO. von Elba, von 16 g. Meil. Umfang, eine gegen 350 Met. üb. d. M. ragende zerrissene Bergmasse, nur mit 1 weiten Thale).**) Sie zählt wilde Phanerog. 466 (von Moris bearb.), 245 Cryptog. mit d. Meeralgen (DNot.). [Im Gebüsche u. Gestrüppe, das die Insel meist bedeckt, herrschen *Cistus monspel.*, *Pistacia Lentiscus* und einige *Legum.* (*Spartium junc.*, *Genista candic.* etc.) vor; ausser ital. Pfl. hat die Insel auch einige eigne, selbst neue: 3 n. *Comp.*, *1 Linar.*, *4 Cryptog.*: diese u. a. sind abgeb. Einige Fam. stehen in auffallendem Verhältnisse: *Legumin.* machen 1/8 aus! *Gramin.* 1/9, *Cyperac.* wegen Wassermangels nur 1/38; auch nur 14 *Lab.*, 1/32, darunter keine *Salvia* noch *Satureia*; *Crucif.* 1/41; *Compos.* 1/8 wie anderw.; keine *Amentac.* u. *Conif.*]

[In Dr. K. A. Mayer's Buche „Neapel u. die Neapolitaner, od. Briefe aus Neapel etc." (I. Bd. Mit e. Plane N's, etc. Oldenb., 1840. gr. 8. 2 Thlr.) handeln ein paar Briefe eigens von der Veget. des Landes, von den Bäumen, Sträuchern u. Cerealien, doch ohne die systemat. bot. Namen.]

[Von einer Flora von Palermo fand man die ersten 2 Hefte, mit Abbildd. etc. angezeigt***)

Der im J. 1842 erschienene I. Theil von v. Visiani's *Flora dalmatica* †) enthält in der Einleitung das Geographische, die Vegetationsregionen etc. Es sind 190 geogr. □ Meil. Küstenland u. 51

---

*) Rariores s. novae stirpes Italicae, descriptionibus iconibusque illustratae — sive Iconogr. stirpium Italic. universa sistens pl. sive novas, sive rariores, et nondum l. male depictas tam peninsulae quam insular. adjac. Auctore Vinc. e Dyn. Cesati. Fasc. I. Mediolani, apud Pirola. 1840. Fol. max. — [24 Frcs. — Anz. in Linnaea, 1841, IV.: L.-B. 145—149.; Inh. der (6?) Taf.: *Ranunc. insubricus* Ces., mit Blatt- u. Blüthenth. anderer *R.*, t. 1—3.; *Papav. argemonoid.*, *Euph. variab.* et *Silene Notarisii* Ces.]

**) Florula Caprariae sive Enum. plantarum in ins. Capraria vel sponte nascentium vel ad utilitatem latius cultarum, auctoribus Jos. Moris et Jos. de Notaris. Aug. Taurin., 1839. 244 pp. 4. c. 6 tabb. aen. — [Ausz., bes. Char. neuer Spp., in Linnaea, 1840, III.: L.-B. S. 91—96. durch Bar. v. Cesati; k. Ausz. in Gött. gel. Anz. 1841, 24 St.]

***) Flora Panormitana sive plantarum prope Panormum sponte nascentium enumeratio. Fasc. I. et II. Panormi, 1839. 8. c. tabb.

†) Flora Dalmatica sive Enum. stirpium vascularium quas hactenus in Dalmatia lectas descripsit digessit rariorumque iconibus illustravit Rob. de Visiani, Dalmata Sibenicensis, M. D., . . . Prof. Vol. I. Cum tabb. aen. XXV. Lipsiae, Hofmeister. XII et 252 pp. 4 maj. [n. 4 Thlr., col. 6 5/6 Thlr. — Lob. Rec. in Gersd. Rep. 1842. XVII.; Anz. u. Ausz. der Einl. in Flora 1843, S. 249—257.; Ausz. in Griseb. phytogeogr. J.-B. üb. 1842 in Erichs. Arch. für N.-G. 1843, VI. 392 ff.]

□ M. Inseln; am Lande 4 parallele Gebirgszüge, deren Gipfel bis 6000′ H. erreichen. Die Regionen sind: I. Küsten-Reg. bis 4000′ H.: ihr eigenthümlich: *Olea*, *Arbutus Unedo*, *Laurus*, *Nerium*, *Pinus halep.* & *Pinea*, *Pist. Lentiscus*, *Phillyreae*, *Rosmar.*, *Rh. Alaternus*, *Cistus vill.* & *monsp.*, *Trichonema Bulbocod.*, *Andrachne teleph.*, *Crozoph. tinct.*, *Arum tenuifol.* II. Bergreg., bis 3500′, Berge der mittlern Kette: Buche, Ahorn, *Qu. Cerris*, *Cytisus Weldeni*, *Gent. lutea*, *Rub. id.*, *Valer. mont.* & *Tript.* etc. III. Obere od. Voralpen-Reg., bis fast 6000′: hier die seltensten Pfl. — Das Land hat über 2000 Gefässpfl. (Im I. Bande p. 32—247., *Charac.* bis *Scleranth.*, sind 504 abgehandelt.) Am artenreichsten sind *Compositae*, dann *Legum.*, *Gram.*, dann *Umbell.*, *Crucif.*, *Labiatae*. *Allia* sind 25; auch *Orchideae* reich. Die ausgezeichnetsten Arten finden sich unter den *Compos.*, *Legum.*, *Umbell.* und *Labiatae*. — Auf den 25 Tafeln, wovon nur 4 zum I. Bd. gehören, sind 39, meist neue, Spp. dargestellt, bes. viele *Medicagines*.]

In Biasoletto's Erzählung seiner Reise mit dem Könige von Sachsen in Istrien, Dalmatien u. nach Montenegro sind auch überall die wichtigsten der gesehenen Pflanzen angemerkt, auch 3 neue abgebildet (*Saxifr. Friderici Augusti*, *Ceram. spinulosum* und *Conferva Echinus*); auch folgt ein Verz. aller gefundenen Pfl., üb. 1400, wobei auch Cryptog.; etc.*)

Margot's u. Reuter's Flora der Insel Zante, $37^3/_4{}^0$ Br.,**)... [ist ein Verzeichniss mit Standort-Angaben. Voran kommt (französ.) Geognostisches, Meteorol. und Phytogeogr.. Die Flora ist nur ein Verzeichniss, mit Citaten, nöthigen Synon., Blühzeit, Dauer, Standörtern, auch ausserh. Zante, u. oft griech. Namen; geordnet nach DeC. Es sind 626 Phanerog. in 332 Gatt. aus 79 Fam., und 44 Crypt. aus 34 Gatt.. Monoc. zu Dicot. = $1:3,_8$. Einjährige Spp. 287, 2jähr. 23, perenn. 223, „lignosae" 93. Von den 626 Phan. sind 455 auch in Neapel, 429 auch in Sicil., 370 in beiden zugleich u. auf Zante; 527 auch für Morea u. den Archipel angezeigt, wovon nur 29 nicht

---

*) Relazione del viaggio fatto nella primavera dell' anno 1838 della Maëstà del Re Federico Augusto di Sassonia nell' Istria, Dalmazia e Montenegro. Del Dott. Bartol. Biasoletto... Trieste, Favarger. 1841. 264 pp. 8. c. 6 tav. lith. — [Anz. in Linnaea, 1842, IV.: L.-B.; Ausz. (nicht Bot.) in Blätt. f. lit. Unterh. 1842, Nr. 282—284. Vgl. Petter in Flora 1843, Nr. 16., S. 262. — Auf Lesina unweit Spalato wächst viel Rosmarin, der zum Wohlgeschmacke des dort. Honigs beiträgt; *Agave am.* häufig, mit 12′hohem Schafte. Die Insel Canosa unweit Cattaro hat üppige Veget., mit 9′hohen *Euphorbien*, eine *Platanus* von 36′ Umfang! e. andere von 24′.]

**) Essai d'une Flore de l'île de Zante. (Lu à la Soc. de Physique et d'Hist. n. de Genève, en Mars 1838.) Par H. Margot et F.-G. Reuter. Genève, Kessmann. 1841. [12 Bog. u. 7 Kpft.] gr. 4. [18 Gr. (?) — Abdruck aus: Mém. de la Soc. de Phys. et d'Hist. nat. de Genève. T. VIII. 2. Part. (1839.) p. 249—314., t. 1—4 et 6.; und ders. Mém. T. IX. 1. Part. (1841.) p. 1—56. mit nachträgl. t. 5.]

auch im südl. Italien vorkommen. So bleiben 99 Pfl. Zante's die noch nicht in griech. Floren, davon aber 80 in jenen ital.; 10 nicht in Ital., davon 9 neu, worunter *Heptaptera*, Umbell. mit 7 Flügeln der Frucht. — Merkwürdig, dass so viele *Legum.* auf Z. sind, als *Compos.*, $1/_8$ der Phan.! *Gramineae* auch viel, 1 : 11,5; *Caryoph.* $1/_{39}$; *Cyperac.* nur $1/_{42}$; *Umbell.* $1/_{21,6}$. Wilde Bäume sind durch den cultiv. Oelbaum verdrängt; im Westen der Insel nimmt *Globularia Alypum* viel Raum ein; *Phillyrea media* kaum 1' hoch; *Erica arb.* 5—6' h., *E. verticill.* etc. Cultivirt haupts. Corinthen, Wein, Oelbaum, viel weniger Getraide, etwas Baumwolle, Sesam, *Cicer ariet.*, wenig Mais. Wild keine *Salix*, keine *Gagea*, nur *6 Carices*, nur *1 Juncea: J. acutus;* aber *9 Allia, 3 Ara* etc.]

Von Sibthorp's *Flora graeca* gab Lindley 1840 den Xten und gewiss letzten Band heraus: jeder Band enthält 100 Tafeln; t. 996., die letzte, stellt *Cheilanthes suaveolens* dar. Smith, welcher sie begann, vollendete nur Fasc. 1. des VI. Bds.; worauf Lindley dies Prachtwerk fortsetzte, zu dessen Herausgabe Sibthorp d. j. die Einkünfte e. Landgutes ausgesetzt hatte.*)

Fiedler's Reise in Griechenland**) enthält (I. 511—858.) eine „Uebersicht der wichtigsten u. bemerkenswerthesten Gewächse des K. Gr.", abgetheilt nach ihrer Nutzbarkeit, zuerst Hölzer (Palmen, Forstgew.), Fruchtbäume, Wein, Getraide, Kräuter, etc.

Chaubard's und Bory de St.-Vincent's Flora des Peloponnes und der Cycladen .... [s. Ausz. im Jahresber. über 1838, S. 260 ff.]

[Einen „Bericht über botan. Excursionen im Banate theilte P. Wierzbicki zu Orawicza mit, in: Flora 1842, I. 257—280; p. 269.: Char. der *Quercus conferta* Kit. (*Qu. hungarica* Hubeny).]

Die 2te Auflage von des Prof. Sadler Phanerogamen-Flora des pesther Comitats in Ungarn zählt, mit den in Menge auf dem Felde cultivirten, 1429 Sp.***) Der Boden ist geognostisch sehr mannigfaltig u. die Flora reicher als anderwärts unter gleicher Breite. Gräser sind 126 [wilde 117, - $1/_{12}$ der wilden Phan.]; besond. reich sind Umbelliferae, 63 Sp., $1/_{22}$. [*Leguminosae*, diese vorzüglichen Anzeiger südlicher Flora, in Südeuropa $1/_{10}$, schon in Nord-Deutschl.

---

*) Flora Graeca Sibthorpiana. By J. E. Smith and J. Lindley. Vol. VI. Fasc. 2. — X. Londini, 1827—1840. fol.

**) Reise durch alle Theile des Königr. Griechenland in Auftrag der Kön. Griech. Regierung in d. Jahr. 1834—37: Von Dr. K. Gust. Fiedler. I. Leipz. 1840. 859 S. 8. m. 6 Taf.; II. 1841. 618 S. m. 5 Taf. u. 1 Charte. 9 Thlr. [K. Ausz.: Bäume etc., in Isis 1842, VIII.; Anz. in Bl. f. lit. Unterhalt. 1841, Nr. 27.; Ausz. d. Geognost. des II. Th.: berl. Jahrbb. f. w. Krit. 1841, I. Nr. 64—67. Bei den Holzgew. sind die einheimischen nicht von den acclimatis. gesondert. S. 571 ff. Weincultur u. Weinbereitung; 583 ff.: 40 Weinsorten Zante's; 593—681.: Getraidearten; 682.: Futterkr.; 716 ff.: Gemüseart.; 763 ff.: Küchen- u. Arzneikr.; 798 ff.: techn. Gewächse; 834 ff.: Blumen (Agave Lil. etc.) etc.]

***) Flora Comitatus Pesthinensis in uno volumine comprehensa. Auctore Jos. Sadler. Edit. 2. Pesthini, 1840. 499 pp. 8. maj.

fast nur $1/_{20}$, machen hier $1/_{14}$ aus, 99 Sp.! auch *Labiatae* sind viele, 66, $1/_{21}$; *Compos. 157, 1:8,₉*, wenig; *Euphorbiac. 19,* $1/_{74}$*! Stellatae 23!* $1/_{61}$*; Plantagines 9; Asperifoliae* $1/_{45}$, viel, *Myos. stricta* fehlt (?); *Orchideae* $1/_{44}$; *Malvac. 10! Chenopodiac. 27; 10 Centaureae, 2 Echinopes.*] *Loranthus eur.* auf Eichen in hochliegenden Wäldern; *Sternbergia colchicifl.* ist in grasreicher Berggegend südl. von Ofen gemein; *Ranunc. illyr.* häufig. *Carices* sind 48; *Quercus 4: sessilifl., pedunc., pubesc.* W. u. *Cerris; Salices 12.* Keine Alpenpflanzen.

Fleischer's nach s. Tode vom Gymn.-Lehrer Lindemann zu Mitau herausgegebene Flora von Esthland, Liv- und Curland*) enthält 857 wilde Phanerog. in 386 Gatt.; verwilderte sind nicht gezählt (*Brassica nigra, Coriandr.* etc.). Voran geht e. analyt.-tabellar. Uebersicht der nat. Familien; die Flora selbst folgt dem Linn. Systeme. Es sind ausser den Ostseepflanzen auch manche östliche etc. Bergpfll. des südlich. Deutschlands sind dort auf Mooren der Ebene: *Pinguic. alpina, Sweertia per.:* Strandpfll.: *Corispermum intermed., Juncus balt., Linaria Lóselii, Tragop. floccosus,* etc. Nordische: *Rubus Chamaemorus, Androm. calyculata.* Ferner sind dort unt. a.: *Scirpus parvulus* RS., *Calamagr. balt., Poa hybr.* und zwischen dieser u. *trivialis* steht *P. lithuanica* Gorski; *Fest. borealis* MK., *Potamog. longif.* Gay, *Primula farin., Lonic. coer., Viola coll., Gent. Cruciata, Rumex domest., max.; Gyps. fastig.; Saxifr. controversa* (?); *Cotoneaster v., Anem. sylvestris, Thal. simpl., Pedic. Sceptrum, Linnaea, Lunaria rediv., Draba nemor.* & *incana; Bunias or.:* Dorpat; *Trifol. elegans; Ligularia sibir.; Orchis milit., angustif.* Wimm.; *Empetrum* in Nadelwäld.; *Myrica Gale; Carices 43: dioeca, Davall., disticha, humilis* &c.; *Betula frutic.* Pall. et *nana; Salices 22; daphnoides* etc. u. (?) *Lapponum. Conioselinum tatar.* a. m. O.: in Wäld., an Ufern unter Gesträuch; *Laserp. latif., Libanotis mont.,* etc.

Von v. Ledebour's sehr werthvoller und verdienstlicher *Flora rossica*, der ersten über das ganze weite russische Gebiet, erschien der I. Band, in 3 Heften**). In der Vorrede theilt der Vf. das Gebiet in das cisuralische: arctisches, nördl., mittl. und Süd-Russland, Krim und Caucasus, und das transuralische: uralisches, altaisches, baikal., östl. u. arctisches Sibirien, Land der Tschuktschen, Kamtsch., Inseln im östl. Ocean, und russ. America; die Charte (in F. 3.) zeigt

*) Flora der deutschen Ostseeprovinzen Esth-, Liv- und Kurland, bearb. von Dr. J. Gottl. Fleischer, herausgegeb. von Em. Lindemann... Mit d. Bildn. des Vfs. Mitau u. Leipz., 1839. VI u. 390 S. gr. 12. [1 ½ Thlr. — Rec. in Gersd. Rep. 1839, XXI.; k. Anz.: Linnaea 1839, V.: L.-B.]

**) Flora rossica sive Enum. plantarum in totius imperii rossici provinciis europ., asiat. et americanis hucusque observatarum. Auctore Car. Frid. a Ledebour. Vol. I. Accedit Mappa geogr.. Stuttg. 1842. XVI, 787 et 22 pp. 8. maj. [Fasc. I. (1841.): Anz. in Gersd. Rep. Bd. 32., Nr. 740.; von F. II.: Leipz. Repert. 1843, H. 7.]

die Umgränzung dieser Striche. Dann folgt ein Autorenverzeichniss. Die Flora selbst, nach DeC. geordnet, enthält im I. Bde. 39 Familien, bis *Mimoseae.* Am Schlusse jeder Fam. kommen Tabellen 1., über die Zahl ihrer Arten in jenen verschiedenen Landestheilen, 2., über ihre Vertheilung in Absicht auf ihre Dauer, 3., wie viele jene einzelnen russ. Gebiete mit Deutschland gemein haben [so hat Deutschland kaum $^1/_3$ der 125 *Cruciferae* des Altai, aber reichlich $^1/_3$ (69) der 187 des Caucasus; nur 1 *Zygophyllee* von den 3 des Altai, wie von den 9! des Caucas.; von den 190 *Papilionaceae* des Altai hat Deutschl. nicht $^1/_5$, nur 36, von den 280 Caucasiens aber $^3/_7$! oder 122 Sp.; von 16 *Crassulac.* des Altai hat D. 4, von 29 des Cauc. 11; von 94 *Ranunculaceen* des Altai 40, von 92 des Cauc. 53; von 22 *Violae* des Altai hat D. 13, von den nur 13 *V.* des Cauc. 8. Von *Malvac.* hat der Altai nur 5, wovon 4 auch deutsch; der Caucasus, südlicher, 22, wovon 8 in Deutschland]. — Der Vf. giebt die Char. der Subclasses, Ordines, Sect., Gatt. u. Arten, Synon. besonders nach russ. Autoren, ausführlich die Verbreitung jeder Art im Reiche, Variet., aber keine Descr.. Es begegnen sich hier arctische, östliche u. südeurop. Producte. — *Ranunculaceae* sind 228 sichere Spp.. *Thalictrum* zählt 26 Sp., darunter alle schwedischen; *Anemone* 17 und *Pulsatilla* 8 Sp.: *An. ranunc.* ist im nördl., mittl. und südl. R. gemein. *Ranunculi 64; Trollii 6; Aquilegiae 9; Delph. 21; Aconita 18; Paeoniae 7. Nymphaeae* 4 : 3 nur sibirische; *Nuphar* zählt 3 Sp.: *intermedium* Led. in Livl., Lappl., Sib.. — *Fumariaceae* 32: *Corydalis* hat 25, *Fumaria* 5 Sp., *Cruciferae* 393 sichre: *Cardaminae* sind 19; *Nasturt. amphibium* Br. wird *Cochlearia amph.*; *Drabae 45: D. Wahlenbergii* auch in Sib.... *Violariae* sind 39: *V. prat.* u.. *stagnina* u. elatior (Fr.?) auch in Russl.. *Polygaleae 8. Sileneae 147: Silene* hat 63 Sp.; *Viscaria 2: vulg.* u. *alpina*; *Melandrium 3: apetalum* (*Lychn. ap.* L.), *sylv.*, *prat.*. *Alsineae 124: Alsine* zählt 21, mehrere sind eingezogen. *Malvac. 28. Tiliae 6. — Papilionaceae 568: Trifolia 54; Oxytropis* mit 62 Sp. [ist am reichsten in Sib. altaica (31) et baicalensi (25)]; *Astragalus* aber (mit 169 Sp) [am reichsten im Altai (78) u. *Cauc.* (74), nur 26 in Sib. baical.]. *Viciae* sind 42; *Orobi 19; Hedysara 24; Onobrychides 14.* Der Band schliesst mit Nachträgen und Gatt.-Register.

In des Fürsten Demidoff „*Voy. dans la Russie mérid. et la Crimée*" (Paris. 8.; Tafeln in Fol.) steht ein von Léveillé ausgearbeitetes Verzeichniss der in der Krim gesammelten Pflanzen, mit Standortangaben. Die Zahl der Cryptog. ist beträchtlich. *Lecanora esculenta* wurde in Steppen der Krim bemerkt; Lév. fand sie zuweilen an Steinen festsitzend, und glaubt, dass sie durch Stürme von der Unterlage getrennt u. auf der Steppe verbreitet wird. v. Ledebour ist dagegen der Meinung gewesen, dass sie nach atmosph. Niederschlägen sich frei auf dem Steppenboden entwickle. Einige neue Pilze sind abgebildet.

[J. G. Kohl's „Reisen in Südrussland" (Dresd. u. Leipz. 1841. 2 Thlr., X, 330, VIII u. 270 S. gr. 8. $3\frac{1}{2}$ Thlr.) enth. im II. Th. unter: 2. „zur Characteristik der pontischen Steppe" ihre Oberflächengestaltung, Klima, Vegetation, Thierleben etc., auch Geognostisches.]

Zu einer Arbeit von Schrenk über die von diesem um den Balkaschsee u. auf dem Alatau u. Tarbapatai (südwestl. u. südl. vom Altai) gesammelten gegen 900 Pflanzen, gaben Fischer und C. A. Meyer e. Vorrede über Reisetour u. Resultate*). Schrenk reisete 1840 nach den Strecken im S. vom Altai nach Pflanzen für den petersb. bot. Garten, untersuchte den gegen 9000′ hohen Dschillkaragai u. einen der höchsten Gipfel des Alatau 12500′; er fand, dass die für vulcanisch gehaltene Insel Aral-tube im Alakulsee es nicht ist. In Ebene u. Steppe herrschen im Ganzen die Pfl. der Umgebung des Saisang-Noor (s. folg. Art.); doch auch zugleich wolgaisch-caspische sind da [*Apocyn. sibir.*, *Pterococcus*, *Calliphysa*, *Eremosparton* (*Spart.*) *aphyll.*, *Nitraria*, *Euclid. tatar.*, *Salsola Arbusc.*; *Passerina vesiculosa*, *Rumex Marschall.*, *Karelinia* u. m. a.; oder solchen ähnliche, wie *Horaninovia* F. & M. (n. g. wozu *Salsola anomala* F. geh.), *Calophaca Hovenii*, *Alhagi Kirghisor.* etc.]; in den Gebirgen herrschen die des Altai vor. [15 oder mehr hat die Gegend mit Persien u. d. Caucasus gemein; viele sind solchen des Himalaja ähnlich, wie *Myricaria alopecuroides*, *Echenais Sieversii*, *Leptorhabdos*, u. m. a.; in Japan zugleich wächst *Pleuroplitis Langsdorffiana*. Als Nachträge für die Fl. altaica ergeben sich hier unt. a. *5 Crucif.*, *1 Berberis*, etc.. Aufzähl. mehrerer s. in Grisebach's phytogeogr. JB. über 1841 in Wiegm. Archiv f. NG. 1842, II. 422 f.] Unter den gegen 900 Pfl. sind 75 neu u. der Vf. beschreibt sie hier. Die Pfll. sind nach Fam. geordnet, mit Charact., Standörtern u. Beschreibb. Eine beigefügte Monogr. von *Rhodiola* enthält 5 Sp. mit ihren Charact.. Taf. 1. zeigt *Convolv. Gortschakovii* Schr.; t. 2. *Schrenkia* u. von *Cryptodiscus* Befruchtungsth.

Bongard und C. A. Meyer bestimmten die von Politoff am See Saisang Nor [südl. vom Altai] u. am obern Irtysch gesammelten Pflanzen**). Es sind deren 331, darunter 19 neu, u. von diesen sind 16 abgebildet. Perennirende Kräuter sind vorherrschend; Bäume

---

*) Enum. generum et spec. novarum in Songaria, praeprimis versus lacus Balchasch et Alakul nec non in altis montibus Alatau atque Tarbagatai a. cl. Schrenk collectarum. Petrop., 15. Jun. 1841. VII et 113 pp. 8. c. 2 tabb. lith. — [Daraus die Beschreib. 2er n. *Coriandreen*-Gatt. *Schrenkia* F. et M. (*vaginata* = *Cachrys* v. Led.) und *Crytodiscus* Schrenk (*C. cachroides*, am Alakulsee) in Ann. d. sc. nat. Dec. 1842.; Ausz. in Linnaea 1842, IV.: L.-B. 148 ff.]

**) Mém. de l'Acad. Imp. des sc. de St.-Pétersb. VI. Série. Sc. math., phys. et nat. T. VI. Sec. partie. Sc. nat. T. IV. 3. et 4. Livr. (1841) p. 157—246. Verz. der im Jahre 1838 am Saisang-Nor und am Irtysch gesammelten Pflanzen. Ein 2tes Suppl. zur Flora altaica. Mit 16 lith. Tafeln. Angefangen von Dr. G. H. Bongard, [nach s. Tode] beendigt von Dr. C. A. Meyer.

selten; aber unter den 290 Dicotyl. sind 40 Sträucher, meistens niedrigere. Monocot. sind 31. — Das Verzeichniss ist nach nat. Fam. geordnet. Am reichsten sind (wie fast überall) *Compositae*, 45 Sp., davon 8 diesen Gegenden eigenthümlich; dann folgen *Leguminosae*, mit 31 Sp., worunter 25 *Astragaleae. Cruciferae* sind 29, nach d. Vf. Salzboden andeutend; *Chenopodiaceae* 26, den Salzsteppen angehörend, die meisten am casp. Meere wiederkehrend, doch hier nur *1 Salsola*, während am casp. M. die strauchartigen *Salsolae* zahlreich sind. *Labiatae 14; Polygonac. 11: Calligonum*-Arten sind für diese Gegenden characteristisch. Unter *12 Liliace*en *9 Allia. 12 Rosac.; 10 Umbellif.*. Die im Altai reichen *Rubiac*, *Gent.*, *Salic.*, *Irid.* etc. fehlen hier beinahe. — Die Pflanzen dieser, China angehörenden, vom Irtysch durchflossenen, Gegend am Saisang-Nor hat Ledebour dennoch zur Flora altaica genommen. Sievers untersuchte die Gegend zuerst, 1793, u. drang bis zum Tarbagatai vor. Nach s. frühen Tode wurden nur einige seiner Pfll. von Pallas in *Nova Act. Petrop.* T. X. beschrieben, von den übrigen nur ein Theil durch Briefe von S. in Pallas's Neuen nord. Beitr. VII. den Namen nach bekannt. In neuerer Zeit kam C. A. Meyer dorthin; seine Entdeckungen kamen in die Fl. altaica. — 1838 ging Politoff auf Kosten der petersb. Akademie dahin u. gelangte auch an den Tarbagatai. Er fand *Caragana tragacanthoides* Poir. wieder, bemerkte *Calliphysa juncea* F. & M., *Rosa berberifolia*, *Ixiolirion Ledebourii* F. & M. und andre merkw. Gewächse. — Nur die neuen Sp. sind hier beschrieben, von andern nur Standörter genannt. Cryptog. nur wenige aufgeführt. *Chara tenuissima* Desv. und *foetida* Fl. bad. wachsen in Flüssen. Unter den Flechten sind *Parm. esculenta* Spr. und 2 neue: *P. desertorum* Rupr. u. *Ramalina lacunosa* R.. *P. scruposa* ist auch hier.

Karelin u. Kirilow verfassten ein Verzeichniss der von ihnen im J. 1840 in den Gegenden des Altai und im Süden desselben gesammelten Pflanzen*). Es sind deren 960; [125 Monocot., 827 Dicot.; 1:6,$_6$; u. 8 *Filices*. — 84 Sp. sind neu u. diese meistens vom Tarbagatai; neu z. B. *4 Ranunculaceae (2 Thal.) 1 Berb.*, *1 Nymphaea*, *1 Coryd.*, *6 Crucif.*, worunter:] *Stroganowia* n. g. Crucif. Vellear. mit 2 Sp.; ferner neu: *Oxybasis* (*O. minutiflora*) n. g. Atriplic., 4 n. *Euphorbiae* etc. — [Auf der Hinreise war bei Semipalatinsk beim Ueberschreiten des Irtysch eine ganz andre Flora erschienen. Im Juli von Buchtarma über Jarki auf die Bergkette am Narym an die Gränze chines. Gebiets gelangt, wo Wälder von Tannen, Lärchen und *P. Cembra*, fand man oben an 15 *Gentianae*, etc.]

---

*) Bull. de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou. Ann. 1841. Nr. III. et IV. p. 369—459., 703—870.: Enum. pl. a. 1840 in regionib. Altaicis et confinibus collectarum. Auctt. Gr. Karelin et Joh. Kirilow. [Ausz. in Linnaea 1842, VI.: L.-B. 289 ff.]

Ebendas. (*Bull. de Mosc.*) 1841 steht p. 559. die Nachricht, dass Karelin im J. 1840 1127 Pflanzenarten in 38000 Exempl. gesammelt hatte, und nun nach den Gränzen der Songarei vordringen wollte.

Ebendas., *Année* 1842, Nr. I. p. 124—128 beschreiben Karelin und Kirilow 4 neue russische Gatt. der *Compositae: Cancrinia* (*chrysocephala*), *Waldheimia* (*tridactylites* neben *Doronicum*), *Richteria* (*pyrethroides*) u. *Acanthocephalus* (*amplexifolius*): alle vom Alatau; letztere zwischen *Calenduleae* u. *Arctotideae* stehend.

Dann gaben beide ebds. 1842, I. 129—180., II. 322—453., III. 503—552. eine neue „Enum. plantarum in desertis Songariae orient. et in jugo summarum alpium Alatau a. 1841 collectarum," die auch als bes. Abdruck (223 pp. 8. ohne Jahrzahl u. Ort) mit d. Zus.: „Ex scriptis Caes. Soc. nat. scrut. Mosc. seorsim impr." erschien. Hierin sind 932 Sp.: 144 Monocot., 782 Dicot. [$=1:5,_4$], 2 *Filic.*, *3 Equis.*, *1 Chara.* [139 Sp. sind neu; Nennung dieser u. ihre Char., wie auch die obiger *Compos.*, s. in Linnaea 1842, VI.: L.-B. S. 311—316, u. 309 f.] Neue Gatt.: *Pachypteris* (*multicaulis*), *Spirorrhynchus* (*sabulosus*), beide Isatideae: Songarei; *Cryptospora* (*falcata*) zu Crucif. Anchonieae geh.; *Bryomorpha*, von *Arenaria* zu trennen, *B. rupifraga*: höchste Alpen des Alatau. [Unter den neuen Sp.: *1 Parnassia*, *P. subacaulis*, *5 Silenae*, *1 Phaca*, *4 Oxytr.*, *18 Astrag.* neu! *Dorema songoricum*, 2 *Alfrediae*, *1 Tarax.*, *4 Euph.*, *1 Salix* zur Sect. *Frigidae*, *1 Populus*; *8 Allia! Asphod. inderiensis* wird n. g. *Ammolirion*, *A. Steveni*; neu auch *Henningia*, *H. anisoptera*, diese und vorige dem *Eremurus* und *Asphod.* nahe; 3 n. *Carices*, *1 Elyna*, etc.] — Hier auch die Nachricht, dass Kirilow (Stud. aus Moskau,) nachdem er Karelin 3 Jahre im südwestl. Altai und in den Kirgisensteppen begleitet, im J. 1842 auf der Rückreise nach Moskau in Arsamas gestorben.

Nic. Turczaninow begann*) eine Flora des Baikalsee's und Da-uriens. Zuerst giebt er das Geographische. Das Gebiet umfasst die Bezirke von Werchne-Udinsk und (östlicher:) Nertschinsk (im transbaical. Theile des Gouv. Irkutzk): erstern nennt er das transbaical. Gebiet, letztern das eigentliche Daurien. Auch die Ebenen an Flüssen zwischen den mehr oder minder hohen Gebirgen liegen hoch. Die Stadt Irkutzk liegt etwa 500′ ü. d. M. Die Gebirge erreichen die Schneegränze nicht, (nur einige Gipfel überragen sie) u. nur an stets beschatteten Stellen liegt im Sommer Schnee. Am höchsten

---

*) Bull. etc. de Mosc. Ann. 1842. Nr. I. p. 105.; II. 223—313.; III. 566—638.: Flora Baicalensi-Dahurica s. Descr. plantarum in regionibus cis- et transbaicalensibus atque in Dahuria sponte nascentium. [Bis hier erst 277 Sp., worunter 28 neu. — Ausz. mit Berichtig. s. in Grisebach phytogr. J.-B. üb. 1842 in Erichs. Arch. f. NG. 1843 (II.) H. VI. 397—399.; Ausz., mit den Listen die Verbreitung betr., in Linnaea 1842, VI.: L.-B. S. 294—309., 312., 316.]

ist der Tschokondo an der Südgränze von Nertschinsk. Die Hochebene von der Angara (aus NO.) bis zum Baical breitet sich bis an den Fluss aus. — Die Ufer des Irkut sind meist bergig u. bewaldet, doch bei Tunka flach und Steppe (St. von Tor u. Tunka); an der Monda u. Oka sind auch Steppen. — Das transbaic. Land hat auch Hochebenen u. Steppen, letztere steinig u. von Bittersalz durchzogen, ist aber im Ganzen waldlos. Der Baikalsee ist ganz von Gebirgen umgeben, die zuweilen das Ufer bilden; nur an Flussmündungen sind kleine Ebenen; doch von der Mündung der obern Angara [in N.] bis zu der der Selenga [in O.] sind die Ufer flach u. sandig. — Das Land ist also durch Gebirge in mehrere Hochebenen zertheilt; Berge u. Steppen haben verschiedene Vegetation, die jedoch auf gleichen Localitäten einförmig ist. Manche Pfl. gehören Daurien allein an, nicht dem westl. transbaical. Districte. Auch viele in Europa gemeine sind in Daurien, aber nicht im übrigen Gebiete. — Der Vf. giebt hier Listen von Pflanzen: 1. die den Baikal nicht überschreiten, 95 Sp.; 2. transbaicalischen, die diesseits fehlen, 160 Sp.; 3. von nur in Daurien wachsenden (157 Sp., zwar manche deutsche dabei). Die Alpenflora wird dort östlicher immer weniger mannigfaltig. T. fand auf Dauriens Alpen nur 4 Pfl., die er nicht auch anderwärts gesehen: *Oxygraphis glac.* Bge. [s.: JB. üb. 1837, S. 134 f.], *Saxifrag. dahurica* Pall., *Crepis polytricha* Turcz. und *Juncus biglumis;* dazu kommt noch *Swertia obtusa* Led. in moorigen Wäldern Dauriens. Die Alpen von Bargowzin an d. obern Angara haben mit NO-Sibirien gemein: *Parrya macrocarpa* Br., *Artemisia trifurca* MB., *Androm. tetragona* u. *ericoides*, *Tofieldia nutans* W.?; 2 eigne *Carices: falc.* u. *brachyph.* Turcz. am See; *Physolophium saxat.* T. (Umbell.) an Felsen der Schilka u. auf d. Ukalkit, NO. v. Baikal. — Die Pfl. sind überhaupt nördliche. Von Petersburgs Flora ist die Hälfte der Phanerog. u. zwar 352 auch in der baical. oder transbaic. Flora, dort etwas über $^1/_4$ ausmachend von den dortigen etwa 1400; von schwedischen aus Wahlenb. Fl. sv. sind 452 dort. Ueber die Hälfte der dortigen Pfl. sind auch im Altai, aber einige der Familien des Altai fehlen dort: *Apocyn.*, *Frankeniac.*, *Paronychiac.*; dagegen ist dort 1 *Menispermee.* — Die baical. und daurische Flora hat manche Pfl. theils mit dem nordöstl. Sibirien u. Kamtschatka, th. mit China gemein. Auch einige nordameric. besitzt sie: *Ran. Purshii* Hk., *Stellaria stricta* Hk., *Spiraea lobata*, *Mitella nuda*, *Avena striata*, und einige hauptsächl. americanische Gatt.: *Menispermum*, *Mitella*, *Zizania*. Es fehlen am und jenseit des Baikal die europ. bis zum Altai gehenden Gatt. *Anthemis*, *Centaurea*, *Tragopogon*, *Onosma*. — Der Vf. erwähnt auch s. Reisen in Sib. von 1828 an, wo er nach Irkutzk gekommen, bis jetzt: er reisete fast alljährlich, auf kaiserl. Kosten; erhielt auch Mittheilungen von Kirilow u. Basouin. — Das ausführliche Verzeichniss der Pfl. u. ihrer Variett. enthält kritische Bemerkk. über viele. Unter den neuen Pfl. ist auch *Holargidium* n. g. Crucif.: [*H. Kuznet-*

sowii, nach e. den Vf. begleitenden auch Pfl. sammelnden Kosaken; ferner neu *Nymphaea Basuiniana*, *Dictamnus dasycarpus*, *Braya versic.*, etc. — Das Verz. zählt (unter den etwa 1400 Phan. des ganzen Gebietes) *Ranunculaceae* 81 [!? so nach e. Anzeige], 78 *Crucif.! 22 Sileneae, 1 Spergularia, 36 Alsineae, . . . 1 Malvacea, 8 Geran.*] — Ebendas. (Bull. . . de Mosc.) Ann. 1841, Nr. III. p. 537 sq. beschrieb Turczaninow eine neue ostsibirische Doldengattung *Gomphopetalum: 1. G. viridifl.*, a. Daurien, vom Habitus der *Trochiscanthes nodifl.; 2. albiflora:* Krasnojarsk, WSW. am Altai.

v. Bunge's Suppl. zur Fl. altaica wurde auch bes. abgedruckt*).

C. Koch gab ein (noch nicht beendetes) Verzeichniss der von ihm im Caucasus, Georgien und Armenien gesammelten Pflanzen**), das nach nat. Familien geordnet ist, mit Standortangaben, bei neuen auch die Charactere. *Ranunculaceae* sind 39 wirkl. Spec.; 85 *Cruciferae* [darunter *Güntheria elong.* Andrz., in Armenia], . . . *2 Tamariceae, 57 Caryoph.*, . . . *4 Scleranth.* &c. [*2 Terebinthac.; 76 Papilionac.: 20 Astragali*; *39 Rosac.* u. *13 Pomac.*, nur 2 *Saxifr. 1 Trapa*; . . . *58 Umbellif.*: hier *Fürnrohria* n. g. neben *Pimpinella*: *F. setifolia* im nördl. Armen., *Froriepia* (u. g. Cuminear.) *nuda*, etc.; (in 1843.:) 174 *Compos.* u. zwar *47 Cynaroceph.*, *91 Corymbif.*, *36 Cichoriac.*; *14 Campanulae*; *74 Labiatae!*, *40 Asperif.*; *9 Primulac.*; *24 Chenopodiaceae*, wo *Halanthium* n. g., H. rarifol., am Araxes. Wären *Compositae* $^1/_8$ der Sammlung, diese also 1392 Sp., so machten *Papilionaceae* 1 : 18,$_3$.]

[Dubois de Montpéreux gab in s. „Reise um den Caucasus" etc. (deutsch durch Külb) im II. Bde (Darmst., 1842) S. 480 ff. eine von Ch. Godet verfasste Liste von Pflanzen des Beschtau, e. isolirten, 4124' hohen, nördl. Vorberges des Caucasus, NNO vom Elbrus. Sie zählt 426 Phanerog., kann aber nicht vollständig sein, es sind z. B. nur 20 Gräser, nur 12 *Crucif.*, dagegen 34 *Labiatae*, die so $^1/_{13}$! ausmachen, 66 *Compos.* = 1 : 6,$_5$ (?!), *Legumin.* 30 od. $^1/_{14}$: *7 Astragali.* — Waldungen, die ihn ganz bedecken, bestehen nach Godet aus *Fagus*, *Carpinus*, *Quercus* u. *Acer tatar.*. — Eine berichtigende Rec. von Dubois' Reise, von C. Koch, Geogr. und Geschichte betr., steht in Jen. L.-Z. 1843, Nr. 188 ff. — In Bd. II. S. 39, 31.: Temp. von Tiflis, 41° 41' Br.. Güldenstädt fand 1772 am 20. Jan. *Bulbocod. vern.* blühend; Steven 1805 am 18. Febr. die ersten Frühlingsbl.: *Bulbocod. 3gynum*, *Crocus vern.*, *Tuss. Far-*

*) [Verzeichniss der im Jahre 1832 im östlich. Theile des Altai-Gebirges gesammelten Pflanzen. Ein Supplem. zur Fl. Altaica. Von Al. v. Bunge. Aus den *Mém. de l'Acad.* de St.-Petersb. für die Besitzer der Fl. Alt. besonders abgedr.. St.-Petersb. (Leipz., Voss.) 1839. gr. 8. 18 Gr. — Ausz. im Jahresb. üb. 1837, S. 131 ff.]

**) Linnaea. 1841. S. 243—258.; 705—23.; [1842: IV. 347—366. Fortges. 1843.: I. 31—50.; III. 273—314., bis mit *Caryophylleae*, bis Nr. 1061. incl. mitgezählter Variett., Spec. aber bis dahin 1007 zu zählen.]

fara, Cyclamen hederif.; Dubois de M. 1834 1. Febr. die erste *Merendera caucasica*, während kein Schnee lag. — Bd. I. (Anz. und Ausz. im Leipz. Rep. 1843, IV.) In Gebirgen v. Bagtat etc. bei Achalziche sind in 8000′ Höhe weite Strecken mit *Rhodod. ponticum* als mit e. glänzenden Teppich bedeckt. — Die Höhenangaben des Vorkommens von Bäumen in der Kette des Talysch (im südl. Cauc.), deren Gipfel bis 10800′ hoch, bei Dubois II. 231 f., sind nicht die vollkommnern neusten von C. A. Meyer in dessen „Verz." etc. von 1831, die im Jahresb. üb. 1833. S. 211 f. ausgezogen stehen.] — [Eine Notiz „zur Fl. von Caucasien" über Bäume steht in Behlen's Forst- u. Jagd-Zeit. 1839, Nr. 143.]

D. Don bestimmte die von Fellow in Lycien und Carien gesammelten Pflanzen. Das Verzeichniss in *Ann. of Nat. Hist.* VII. (1841) 454 ff. enthält 213 Spp. Neu sind *2 Veron.*, *1 Phlomis*, u. *Pinus carica*: diese ist vielleicht nur Var. der *P. halepensis*.

[Dr. Pöch stellte die Pfl. Cypern's nach Autor. u. Kotschy's Herbar in e. Inaug.-Dissert. zusammen nach nat. Fam. Sie können nicht vollständig sein, denn aus unteren Fam. sind zu wenige notirt, z. B. Gram.. Es sind 310 Sp. in 204 Gatt. aus 66 Familien. Neu sind 4 Kotschy'sche: *Quercus alnifol.*, *Teucr. Kotschyanum* Pöch etc.: ihre Char. s. in Flora. *Compositae* sind 33, = $^1/_{10}$; *Liliac.* 15, $^1/_{22}$! *Aroid. 3*, *Dioscoreae 2*, *Aristol. 2*, *Salic. 2*, *Plumbagin. 3*; etc.*).]

Dr. Fenzl gab ein 1stes Heft Beschreibungen neuer Pflanzen Syriens u. des westl. Taurus heraus**). Es sind deren hier 61, von Kotschy: aus den Fam. *Papilionaceae* (13), *Rosac.*, *Hyperic.*, *Caryoph.*, *17*, *Viol. 3*, *Crucif. 7*, *Ranunc.*, *Crassulac.*, *3*, *Umbell.* (9): n. g. *Actinolema* neben *Astrantia*, *Dichoropetalum* neben *Pachypleurum*; *Hammatolobium* verwandt mit *Ornithopus*; *Telmissa* der *Pillaea* nahe. — Diese Schrift ist ein Abdruck aus der unten genannten: „Abbildd." etc.***). [Beschr. von 10 andern Kotschy'schen Pfl., aus Mesopotamien etc., von Fenzl, kam später in Flora 1843, I. 389—404.; darin: *Dionysia* (nach Bacchus) n. g. *Primulac.*, neben *Gregoria* (*Vitaliana*): *D. odora*: Kurdistan.]

Kitto's „Palästina" enth. auch Naturhistorisches †).

---

*) [Enum. plantarum hucusque cognitar. insulae Cypri. Auct. Jos. Pöch, M.D. Vindob., 1842. 42 pp. 8. — Anz. u. Artenzahl der Familien: Flora 1844. II. 453 f.]

**) Pugillus plantar. novarum Syriae et Tauri occid. primus. Auct. Ed. Fenzl. Vindobonae, Beck. 1842 IV et 18 pp. 8. [K. Anz.: Gersd. Rep. 1842, XIX.] —

***) Abbildungen u. Beschr. neuer u. seltener Thiere u. Pfl. in Syrien u. im westl. Taurus gesammelt von Th. Kotschy. Herausg. von den DD. Fenzl, Heckel u. Redtenbacher. I. Lief. Botanik: Taf. I—XIV. Stuttg., 1843. Text 8. Taf. in 4.

†) [Palestine: the Physical Geography and Natural History of the Holy Land. By John Kitto. London. 1841. 8.]

Die von G. v. Schubert u. seinen Begleitern aus dem Orient mitgebrachten Pfl. beschrieb Dr. A. Schenk*). Es sind deren 311, aus 68 Fam.; 25 Algen, von Kummer bearbeitet. Neue Sp. 8. [andere neue hatte Zuccarini schon im Bd. III. der Abhh. der bay. Akad. aufgestellt; n. g. *Bulbillaria* Z. — Zuletzt folgen Notizen üb. Verbreitung der *Hyphaene*, *Pinus brutia* u. *Tamarix 4gyna*.] — [Ueber dieselben Pfl., alle 450, berichtete schon Zuccarini in d. münch. „Gel. Anzeigen“ 1839, Nr. 37 f.; unter 30 neuen Sp. sei ein 4 F. hohes *Allium*, *A. Schubertii* Z., *1 Phelipaea*, etc. — Ebds. 1839, Nr. 220—22., berichtet Dr. Jos. Roth über die Besteigung des Libanon. In Nähe des kl. Sees Birket el Jemun ist ein dichter Wald von Eichen, Pappeln, Weiden, *Pinus brutia! Junip. Oxycedrus* (worauf e. neues *Viscum* mit 2″ dickem Stamme), *Tamarix*, *Crataeg.*, *Cistus*. Ueber Cedern s. vor. JB. S. 129.]

[Russegger's „Reisen“ etc.**) handeln ausser Ethnographie etc. bes. von den physical. u. geognostischen Verhältnissen, desgl. von Landbau u. von den gewöhnlichen Pfl. u. Thieren. So kommt am Ende jedes Bds. oder jedes Theils e. Bandes ein naturwiss. Anhang th. über Gesammeltes oder Gesehenes u. Bekanntes aus d. Flora u. Fauna, th. physiognomische Ueberblicke über die botan. und zoolog. Verhältnisse: in des I. Bandes. 1. Th. enthalten nur S. 286—301.: „Beitr. zur Flora u. Fauna“; den Schluss des 2ten Th. bilden Beilagen über Syriens Flora von Fenzl, über Insekten von Redtenbacher, Fische von Heckel. Die Flora des Taurus bildet den Uebergang von derj. Europas und des Caucasus zur persischen und hochindischen: das ausgezeichnetste Gewächs ist die riesenhafte und prachtvolle Platane, nicht selten mehr als 1000jährig und von 40 F. Umfang. — Der Atlas enthält ausser geogr. u. geognost. Charten u. Gebirgsdurchschnitten auch Abbildd. von Pflanzen u. Thieren.]

[A. Bertoloni beschrieb (Miscellanea bot. I. Bonon., 1842. 22 pp. 4. c. 3 tabb. col.) e. Anzahl Pflanzen von Chesney's Euphrat-Expedition: darunter *Chesneya* n. g., neben *Daucus* (d. Charact. s. in Linnaea 1842, V.: L.-B.) Beiläufig ausserdem: *Arundo Plinii* Turra (*micrantha* Lam., mauritan. Dsf.), das beste Rohr zu Pfeilen nach Plinius.]

---

*) Plantarum species, quas in itinere per Aegyptum. Arab. et Syriam cli. viri G. H. de Schubert, M. Erdl et J. R. Roth collegerunt. Recensuit et ex pte. descr. A. Schenk, MD. Monachii et Wirceburgi, 1840. VI et 47 pp. 8. maj. [n. 8 Gr. k. Anz. in Gersd. Rep. 1844, VII.; Linnaea 1841, II.]

**) [Reisen in Eur., Asien u. Africa, mit besond. Rücksicht auf die naturwissensch. Verhältnisse der betreffenden Länder, unternommen in d. J. 1835 bis 1841. von Jos. Russegger, k. k. österr. Bergr. etc. I. Bd.: Griechenl., Aeg., Syr., Kl.-Asien. 1. Th. Stuttg. 1841. 320 S. 8. (1 5/6 Thlr.) 2 Th. — Anz. von Th. 1. in Gersd. Rep. 1842, XXIV.; von 1. u. 2. im Lit.-Bl. z. Morgenbl. 1842, Nr. 70 f.; 1843, Nr. 50 f.: hier Ausz. des Geognost. etc. üb. d. Taurus. — (II. Bd. 1 Th. 1843.: Aegypten u. bis z. Zus.-Flusse des blauen u. weissen Nils bei Chardum in Nubien: Ausz. (histor. u. topogr.) ebendas. 1843., Nr. 106 f. Ausz. aus I. u. II. in Heidelb. Jahrbb. 1844, V.]

Graf Jaubert und E. Spach begannen ein Kupferwerk über Pfl. des westl. Asiens: es erscheint in Heften, jedes mit 10 Taf.*). Der Graf besuchte selbst 1839 Kleinasien mit Texier; hier werden aber auch Pfl. von Aucher-Eloy aus Persien u. von Andern verglichen u. mit abgehandelt, auch solche aus d. Caucasus, d. peträisch. Arabien etc. [Es sollen 5 Bde. werden, jeder mit 100 Taf. u. 30 Bogen Text. 1 Charte in 4 Bl. mit Höhenangaben ist dabei. Die Anordnung so viel möglich nach nat. Familien; Charact. lateinisch; Beschreib. etc. französisch. Unter den n. Gatt. sind: t. 1. *Texiera* (*Peltaria glastif.*) zu *Isatideae*, nicht zu *Zilleae* geh.; *2.* „*Boreava*“ [*Boreaua*]; *3. Syrenopsis*, neben *Syrenia* u. *Braya*; *8. Jaubertia Aucheri* Guill., Rubiac.; *40.: Diserneston* (*gummif.*); *47 sq.: Chesneya*; *Campylopus* (t. 15.), so heisst aber schon e. Moosgatt.; 54—58.: *6 Quercus: castaneifol.* Mey., u. neu: *persica*, *cypria*, *trojana* Webb, *Calliprinos* Wb. u. *Aucherii*.]

Boissier fing an, die von Aucher-Eloy auf s. verschiedenen Reisen in der europ. u. asiat. Türkei, Syrien, Aeg., Arab., Persien gesammelten Pflanzen zu beschreiben**). Für eine persische Flora bieten diese Sammlungen, über 3800 Sp., u. namentl. von der letzten Reise in Armen., Persien u. d. östl. Arabien gegen 2000 Sp., das Hauptmaterial. Die Zahl der neuen Arten ist gross. Im Ganzen sind *93 Ranunculaceae* [davon 25 neu, neu *6 Ran.*, *13! Delphinia* unter 20, etc.; kein *Aconitum* dabei], *6 Berberid.*, *25 Paraverac.*, *6 Fumariac.* [*Cruciferae* sind 341! $^1/_{12}$ bis $^1/_{11}$ der Samml.: darunt. *Parlatoria* n. g., vom Habitus der *Cochlearia* od. *Alliaria*, eher zu *Sisymbrieae* als zu *Camelineae* geh., 3 Sp.; zwischen *Velleae* u. *Thlaspid.* tritt e. neue Tribus Fortuynieae Boiss., wo *Fortuynia* Shuttl.: *F. Aucheri*, auch *Isatis Garcini* DC., Deless. Ic. II. gehöre zu d. Gatt.: unter *Thlaspideae: Moriera* n. g., 2 Sp., Pers., *Brossardia* u. *Heldreichia*; *Boreaua* Jaub. heisst hier „*Boraeva*,“ zu *Zilleae* gestellt; u. a.] Unter *Crucif.* sind 11 neue Gatt. [u. diese

*) Illustrationes plantar. orientalium ou Choix de pl. nouvelles ou peu connues de l'Asie occidentale par le Comte Jaubert... et Ed. Spach, aide-naturaliste au Mus. d'Hist. n. de Paris. Livr. I. Paris, Roret. 1842. VI et 24 pp. fol. c. 10 tabb. 4. II—V.: 1842. p. 25—96. t. 11—50. [Abb. schwarz. Jede Lief. 15 Frcs. Anz. u. Ausz. v Lief. I—VI.: in Isis 1842, VIII., 1843, VI., 1844, V.; von Lief. I.: Linnaea 1842, III., IV.: L.-B.; von Lief. I.: Flora 1842.: L.-B. 60—68., von II—V. ebds. 1843, II. 411—13: bes. üb. n. g. ***Diserneston;*** von L. I—VII. (VII.: 1843.) im Leipz. Rep. 1843, H. 41.]

) Ann. des sc. nat. 1841, Dec. 344—77.; 1842, Janv.—Avr.: ***Crucif.*: p. 45—90., 150—205.; Juin, 381—390., Ende d. *Cruc.* mit sp. nr. 474.] — [Ueber Aucher's 10jähr. Reisen s.: Relation de Voyages en Orient de 1830 à 1838, par. A.-E., revues et annotées par Mr. le Comte Jaubert... acc. d'une carte géogr. [m. A.-E.'s Touren]. I., II. Part. Paris, Roret. 1843. 31 et 772 pp. gr. 8. 12 fr. — Ausz. im Leipz. Rep. 1843, H. 17. S. 149 ff. A.-E., geb. 1793. war Feldapoth., dann Buchh. in Petersb. u. Constantinopel; starb 6. Oct. 1838 in Dschulfa bei Ispahan. Auf Babylon's Trümmern fand er e. einsame räthselhafte *Tamarix articulata*, „die vielleicht schon zu Herodot's Zeiten hier blühte.“]

auch noch ausführlicher besonders beschrieben in *Ann. d. sc. nat.* 1841, Dec. p. 378—382., darunter *Graellsia* nach d. Prof. der Zool. Graells (Grälls?) zu Madrid, aus *Cochl. saxifragifol.* DC.; — u. ebds. Jan. 1842 bringt B. noch 4 hinzu: *Diceratium*, die genannte *Parlatoria*, *Strophades* u. *Zerdana.*]

[Boissier stellte auch in e. besondern Schrift die neuen orientalischen Species zusammen, dabei auch solche aus Griechenland u. N.-Africa, mit den Charact. ders.*). Bisher *150 Thalamiflorae: 101 Caryoph.*, etc.; *208 Calycifl.: 188 Legum.* darunter: n. g. *Pogonostigma* neben *Tephrosia*; etc.]

In Bélanger's „*Voyage*" etc.**) sind in einer II. oder botan. Abtheilung die in verschiedenen Theilen SW.-Asiens gesammelten Pflanzen abgehandelt. 4 bisher erschienene Hefte enthalten Cryptogamen, von Bélanger u. Bory de St.-Vincent beschrieben. Die neuen Sp. werden abgebildet.

[Botta's Reise im Glückl. Arabien***) enthält nur wenig Botanisches, populär; in Cap. 9. Beschr. der Kaffeepflanzungen; C. 7 f. der Berg Saber mit s. Culturgewächsen, zwischen denen aufwärts Wachholdergehölz zunimmt; cultiv.: Kaffee, Weizen, Gerste, Mais, Fruchtbäume, besonders aber Cat, d. i. *Celastrus edulis*, dessen junge Zweigspitzen und Blätter angenehm aufregen und berauschen, selbst ausgeführt werden deshalb; Früchte tropische (Bananen, Anonae) u. europ., Trauben etc.]

[Tamisier's Reise†) erwähnt ebenso der Fruchtarten. T. reisete von Dschedda landeinwärts: dort ist die Ebene in der Regenzeit fruchtbar (Oct. bis April), sonst verbrannt; genannt sind auch Dattelwälder, Mimosengebüsche; Granat-, Maulbeer- u. Feigenbäume.]

Nach Hooker's *Journ. of Bot.* III. (1841) p. 280. über die Flora von Chorasan (in ONO. von Persien) sind dort die Gebirge kahl, selbst der Hindukusch, Süd.- u. Nordseite der Geb. fast gleich in Veget.; diese nur um Flüsse üppig grün: an diesen giebt es Dickichte von *Hippophäe*, *Berberis*, *Tamarix*, *Rosa*. Die Veg. ist im Ganzen durchaus u. auffallend europäisch, trotz der südlichen Lage. Der Hindukusch trägt in 13000′ H. (2000′ unter der Schneelinie) kugelige Büsche von stechenden *Staticae*, nebst einigen Disteln

---

*) [Diagnoses plantarum oriental. novarum e familiis Thalamifloris et Calycifloris, auctore E. Boissier. Genevae (Lips., B. Hermann). Nr. 1. 1842, 76 pp. 8. — Nr. 2.: 1843. 115 pp. — Anz. in Flora 1843, II. 413.; Ausz. aus Nr. 1. in berl. bot. Zeit. 1843, Sp. 236 ff.]

**) Voyage aux Indes orientales etc. Par Bélanger. — Partie II. Botanique. 8. — Planches: 4 to.

***) [Relation d'un voyage dans l'Yemen, entrepris en 1837 pour le Mus. d'Hist. nat. de Paris. Par Em. Botta. Paris, 1841. 148 pp. 8. — K. Ausz. in münch. Gel. Anz. 1843, Nr. 128 f.; Ausland, 1840, Nr. 19. (u. 14—19.); berl. Jahrbb. f. wiss. Krit. 1842, I. Nr. 10.]

†) [Voy. en Arabie; sejour dans le Hedjaz; campagne d'Assir. Par Maur. Tamisier. Paris, Desessart. 1841. I. 399 pp. II. 402 pp. 8. — Ausz: Wiener Jahrbb. d. Lit. 1840, Oct.—Dec.; Gött. gel. Anz. 1841, 66. St.]

u. *Artemisien*; nur in feuchten Schluchten wird die Veg. mannigfaltiger, durch: *Carex*, *Juncus*, *Euphrasia*, *Prim.*, *Sweertia*, *Gent.*, *Pedic.*, *Ranunc.*, *Silene*, *Astrag.*. Am auffallendsten sind die stechenden *Astragali* u. *Staticae*. Die artenreichst. Fam. sind: *Compos.*, bes. *Carduinae*, dann *Legum.*, *Labiatae*, *Borrag.*, *Crucif.*, *Sileneae*, *Chenop.*, *Gramineae*. *Chenopodiaceae* nehmen nach der Tatarei hin zu wegen Salzbodens, andre in Spp. u. Individ. ab.

[Von e. Sammlung Griffith's aus Afghanistan s. münch. Gel. Anz. 1842, Nr. 87. Unter 1400 Pfl. sind *230 Compositae*, *60 Astragali!* *Filices* u. *Orchideae* müssen dort sehr sparsam sein.

[Nach Moorcroft bestehen in Kaschmir die oberen Wälder aus *Pinus Deodara* u. 6 andern *Coniferis*, die bis 7000′ h. herab reichen. Die als Nahrungsmittel dienende Singaranuss ist bekanntlich die Frucht der *Trapa bicornis*.]

[Des Frh. v. Hügel Werk über Kaschmir*) berührt ausser Geogr., Geschichte, Ethnogr., Politik etc. auch Naturerzeugnisse, so in Th. II. 244 ff.: Producte, z. B. Singaranuss (vgl. Ritter Erdk. v. As. III 1190.), u. *Nelumbium*: letzteres ist nach Moorcroft vielmehr *Nymphaea Lotus*. — S. a. unt.: II. Pfl.-Geogr.]

M. P. Edgeworth berichtete über die Culturgewächse der Sihksstaaten im NW. Indiens, in Hook. *Journ. of Bot.* II. (1840) 267 ff. Ein Anhang über dort gesammelte Pfll. mit Beschreibung einiger neuen Arten enthält 737 Phanerog., von welchen 160 cultivirt werden. Darunter sind (aus den vorherrschenden Fam.): *112 Gramineae*, *84 Legumin.* ($^1/_9$!), nur *51 Compositae*, *35 Cyperac.*, *23 Euphorbiac.*, *22 Acanthac.*, *17 Cucurbitac.*, *Malvac.*, *Convolv.*, *Scrofularinae*, je 15, 14 *Amarantac.*, etc.]

Von Jacquemont's „*Voy. dans l'Inde*“**) sind 41 Lief. erschienen. J's Pflanzen werden darin von Decaisne beschrieben, u. viele der neuen abgebildet. Viele sind aus dem Himálaja, zu dessen Flora also dies Werk einen guten Beitrag giebt. [Die Ordnung ist

*) [Kaschmir u. das Reich der Siek, von Carl Freih. v. Hügel. I—IV. 1. (Mit Kpfrn., Stahlst. u. Holzschn.) Stuttgart, 1840—42. gr. 8. 14 2/3 Thlr. — Anz. u. Ausz. v. I., II. in: berl. Jahrbb. f. wiss. Kr. 1842, I. Nr. 33 f.; Blätt. für lit. Unterh. 1841, Nr. 87 ff.; Morgenbl. 1841: Lit.-Bl. Nr. 22 f.: meist Geogr. u. Ethnogr. betr.; von I—III. durch Th. Benfey in Gött. gel. Anz. 1841, 112. St.; 1843, 81. St., meist Reise u. Gesch. betr., mit Ergänzung d. Gesch.; Ausz. aus I., II. in münch. Gel. Anz. 1841, Nr. 87—93., meist topo- (geo-) u. ethnogr.; k. Anz. v. IV. in Gersd. Rep. 1842, XVIII.] — [Aus Moorcroft's Beschr. v. Kaschm. s. Abdruck einzelner Abschn. in: „Das Ausland“ 1842, Nr. 48—55.]

) Voyage dans l'Inde par Vict. Jacquemont pendant les années 1828 à 1832. Livr. I—XLI. Paris. 4maj. [fol., nach Anz. in Isis 1843, X. Diese Anz. giebt den Inhalt aller Tafeln an, in den 3 bis dahin erschien. Bänden, näml.: (Paris, 1841.:) T. I. 510 pp. fol.; II. 464 pp.; III.: Atlas. 69 Taf. v. Ansichten, Gebirgsdurchschn., Gebäuden, Köpfen, Geräthen, Brücken; 18 oder mehr T. Thiere; Pflanzen: p. 1—104.; von ***Ranunculac.* bis in ***Labiatae***, denn ***Salvia pumila*** hat Fig. (? oder tab. ?) 133.]

nach Familien, von *Ranunc.* an; es sind darunter z. B. 2 n. *Saxifragae*: *S. Jacquemontiana* u. „*hirculoides*“ [!?], *3 Saussureae*, 2 n. *Oxytropes*, *3 Podophylla*, etc.]

Royle's „*Illustrations*“ etc. der Flora etc. des Himalaja wurde 1839 u. 1840 mit dem 10. u. 11. Hefte vollendet. [Die 2 Bde., die das Ganze bildet, kosten 11 L. 11 sh. — Ausz. aus P. X., XI. s. im vor. Jahresb. S. 280—310. als Zusatz.]

Dr. Rob. Wight zu Madras giebt 3 Werke über Ostindien's Gewächse heraus, deren darin eine Menge beschrieben werden, und zwar: 1) *Contrib. to Indian Bot.*, wovon 2 Hefte heraus sind [das 1ste: Lond., 1834. 138 pp. gr. 8.: Anz. s. in Flora 1835.: L.-B. S. 55 ff.]. 2) *Illustrat.* etc., heftweise; es sollen 300 Tafeln werden; 1 Band ist fertig. 3.) *Icones pl. Ind. or.*: davon waren 1840 14 Hefte erschienen; dieses Werk soll fortgesetzt werden u. möglichst umfassend werden über alle Pfl. Indiens*).

W. H. Harvey hat Wallich's ostind. Moose bearbeitet und ein Verzeichniss ders. gegeben; diesem hat Dr. (J. D.) Hooker jun. die von Royle aus dem nördlich. Indien hinzugefügt. Es sind 148 Sp., meist aus d. Himalaja. Hook. *Journ. of Bot.* II. (1840) p. 1—21: [s. ob.: Musci.]. — [Unter Perrottet's 66 Moosen aus den Nilgerri's (aus 31 Gatt.) sind nur 1/6 europäische. Unter *34 Hepaticis* dess. sind 5 neu.]

J. Graham hat seinen Catalog der Pflanzen in u. um Bombay [aus Madras Journ. Nr. 14., 15. 1837.] neu bearbeitet, u. nach s. Tode Nimmo ihn fortgesetzt u. herausgegeben. Er enthält 1799 Phanerog. u. *Filices*, nach DeC. geordnet**).

[Eine Erklärung der Tafeln des Hort. Malabar. s. unt.***).]

Bennett setzte das Werk über Horsfield's javanische Pfll., wozu auch RBrown Erläuterungen über Verwandtschaften etc. giebt mit dem II. Bde. fort.: (Plae. javanicae rar. etc. II. Lond. 1840. p. 105—196. fol. (Imper. 4.); t. 26—40.) [S. ob. Cyrtandrac. u. vor. JB. S. 174. Preis 1½, col. 2½ L.; des Ganzen. 4 u. 6 L. Als Rest soll noch P. III. od. 2. Sect. von II., mit nur noch 10 Taf., folgen.]

---

*) Contributions to Indian Botany. By R. Wight... Vol. I. — 2. Illustrations of Indian Bot.; or Figures illustrative of each of the Nat. Orders of Ind. pl., descr. in the Author's Prodr. Fl. Penins. Ind. or. etc. Vol. I. Madras, 1840. 4. [aus 12 Heften, 1838—40. XXI et 218 pp. c. 95 tabb. col.; s. vor. J.-B. S. 175 ff.] — 3. Icones plantar. Indiae or. Auctore R. W. N. 1—14. Madras, 1838—40. [Jedes H. m. 20 Taf., schwarz; 2 Rup., in Lond. 5 sh.; Inh.-Anz. v. H. 1 u. 2. im vor. JB. 177 f.] Inh. u. Ausz. von III—X. des I. Bds. in: münch. Gel. Anz. 1839, Nr. 83.; von I—XVI. dess. (1835—40) in berl. Jahrbb. f. w. Krit. 1841, I. Nr. 109—111. — T. 47.: *Pterostyrax (corymbosus)* n. g. zw. *Styrax* u. *Halesia*.]

**) A Catalogue of the Plants growing in Bombay and its vicinity spontaneous, cultivated, or introduced. By John Graham. Bombay, 1839.

***) [A Review of the references to the *Hortus malabaricus* of Henry van Rhede van Draakenstein. (Not published.) Swansea, 1839. VIII et 69 pp. 8. max. — Verfasst unter Benutzung von Londner Biblioth. u. Sammll. u. Loddiges's Garten, bes. aber Hamilton's Commentaren. Nicht im Buchhandel.]

[Von Blume's schon 1827 (ed. 2. 1830., s. J.-B. über 1830., S. 64.) erschienener *Enum. pl. Javae* brachte die Isis 1841, IV. 311 ff. die Angabe der Anzahl der Spp. aller Gatt. u. Clavis der Gattungen der *Scitam.* u. der Tribus ebenders. Fasc. I., II. (Hagae, 274 pp. 8.) enth. in I. 20 Fam., meist Monocot., in II. nur *Filices* Linn.; unter *Fil.* im engern Sinne ist ein Tribus *Mesodmeae*, wo nur *Kaulfussia* (*Aspid. aesculifol.*); *Polypodium* zählt 48 Sp., *Aspid. 93*, *Asplen. 30*, *Davallia 29.* — *Piper* (& *Peperomia*) *41*, *Tacca 3*; *Podocarpus 4*, *Agathis 1*; *Begonia 15*; etc.]

Dr. Junghuhn begann auch neue Pfll. aus Java's Flora zu beschreiben*): Pug I. enthält 27 Sp.: Cryptog. (*Fungi*, wozu Abb. t. 8., u. *Musci*) und Phanerogamen.

[J. K. Hasskarl gab in Flora 1842: Beibl. S. 1—56. Beschreibb. von meistens neuen Spp. Java's, mit Bemerkk. zu älteren oder Variett. älterer, zus. 222 Nummern, aus den verschiedensten Fam., auch einige *Legum.*; dann noch ebds. S. 57—114. *77 Leguminosae* allein, aus allen Tribus, viele neu. S. 14.: *Marquartia* (*globosa*) n. g., zwischen *Pandanus* u. *Freycinetia*; S. 46.: *Spondias? Wirtgenii* (*Wirtgenia octandra* Jungh.).]

Von der naturwissenschaftl. Commission des holländisch. Indiens und andern Autoren erscheint zu Leiden ein Werk über die Naturerzeugnisse jener Inseln**). Das 1ste Heft der botan. Abth. [7 Bog., m. 10 schön illum. Stdrt.) enthält Abhandll. von Korthals über *Nepenthes* (3 Sp., *N. Boschiana* neu, von Borneo) mit Abb. der Blüthenth., über *Dipterocarpeae*, *Ternströmiac.*, etc. [Auch Lief. III. (Land- u. Völkerk.) enth. „Beitr. zur Kenntn. Neu-Guinea's" u. darin Schilderung seiner Flora, von Sal. Müller.]

Spanoghe's neueres Verzeichniss der Pflanzen Timor's, 915 Sp., wobei aber *Gram.*, *Cyperac.* u. a. noch fehlen... [s. als Zus. im vor. JB. S. 172 ff.].

v. Siebold und Zuccarini setzten ihr Pracht-Kupferwerk, mit Beschreibb., üb. die Nutz- u. Ziergewächse Japan's fort***). Das XX. Heft schloss den I. Band, welcher 100 Tafeln enthält... [Eine

---

*) v. d. Hoevens Tijdschr. v. N. G. VII. 1840. 285—317.: Nova Gen. et Spp. plantar. Florae Javanicae. Auct. Franc. Junghuhnio. Pug. I. c. figg. col.

**) Verhandelingen over de Natuurlijke Geschiedenis der nederlandsche overzeesche Bezittingen door de Leden der natuurkundige Commissie in Oost-Indie en andere Schrijvers. Leiden, Luchtm. etc. (Aflev. I. (1839): Zool. Nr. I. gr. fol. m. 10 T.) — Lief. II.: Botanie. Nr. I. 1840. fol. 7 Bog. 10 ill. T. — [III., Land- u. Völkerk., 1840, hat 32 Taf. fol. u. 1 Charte. — Lang. Ausz., bes. des Zool., in Isis 1840, VI. 471 ff. — Lief. IV. ist Zool. Nr. II.; Lief. V.: Bot., Nr. II. 1840. gr. Fol. — Jede Lief. kostet mit den Abb. 9 fl.; Subscr. ohne Abb. 3 fl. — Anzeige v. Lief. I—XIII. (1840—41) in N. Jen. Lit.-Zeit. 1842, Nr. 105—7., v. Pöppig, Histor. u. Zool. enthaltend. — Herausgeber ist Temminck.]

***) Dr. Ph. Fr. de Siebold, Flora Japonica sive plantae quas in imp Japonico collegit, descr., ex parte in ipsis locis pingendas curavit. Regis auspiciis edita. Sect. I. cont. plantas ornatui l. usui inservientes. Digessit Dr. I. G. Zuccarini... Fasc. VII—XX. Lugd.-Bat. 1839—1841. fol. [et:

geschichtl. Uebersicht des Anfangs u. der Erweiterung unsrer Kenntniss Japans (dabei Kämpfer's Leben) u. Hauptgrundzüge der Flora im Allgem. s. in münch. Gel. Anz. 1841, Nr. 159—162., von Zuccarini. Der Character der Flora ist der der wärmern gemäss. Zone, doch ein nördlicherer als unter gleicher Breite in Eur., N.-Afr. und West-Asien, wie aber viele der Formen, die man früher für tropisch allein gehalten, noch weit über 30° Br. reichen, so selbst bis Japan. Z. geht hier die einz. Familien nach ihrer Sp.-Menge geordnet durch: *Compositae* (125); *Gram. 87*, dabei viele tropische: *Bambusae. Paspalum*, *Sacch.*, *Oryza* &c.; ebenso bei *Legum.* (69 Sp.); aber unter *Rosac.* ausser trop. *Rubis* nur Formen der gemäss. Zone; *Carices 23*; *Lab.* u. *Ranunc.* der gemäss. Z.; *Conif.* sehr reich und mannigfaltig: s. diese in den auch noch (1842) erschienenen F. I—III. des II. Bds., wo t. 1., 2.: *Sciadopitys* n. g. = *Taxus vertic.* Th. excl. cit. Kämpf... Sehr reich sind *Acerinae: 25 Acera;* dsgl. *Saxifrageae* durch *Hydrang.* u. *Deutziae. Caryoph.* sind vorherrschend *Sileneae... Ternströmiac.; Malvac.:* auch tropische... Minder reich sind tropische od. andere characteristische Formen: *4 Musac.*; *Clerodendron*, *Magnolia*, *Palmae*, *Nelumb.* etc.;.. *Styraceae*; *Piperac...* Das Hereinspielen tropischer Verhältnisse zeigt sich auch darin, dass nicht einzelne gesellige Spp. in grossen reinen Beständen vorkommen, (nur *Camelliae* so), ferner in der Menge der Holzgewächse: 700 unter 2000 Phanerog., während Deutschland deren nur 300 zählt. Mit andern Floren ist am grössten das Gemeinschaftliche oder Entsprechende mit der von China u. Korea; nicht viel geringer die Aehnlichkeit mit der des Himalaja, bes. in Assam, Butan u. Nepal, wo selbst die Spp. sehr ähnlich (zwar nicht identisch); auch] giebt es Analogie mit der Flora des wärmern Theils des östl. N.-Amer. durch entsprechende Spp. aus gleichen Gatt.; [mit Mittel- u. Süd-Amer. giebt es Berührungspunkte in *Ternströmia*, *Hisingera* etc., während dagegen viele in Amer. reiche Fam. (*Malpigh.*, *Guttif.* etc.) Japan fehlen. Mit Africa u. Australien hat J. selbst in Gatt. fast gar keine Berührung. Eine *Proteacea* ist *Helicia.* — Cultivirt gedeihen Früchte der Uebergangszone am besten, weniger Wein u. unser Obst; als Gewürz ist *Fagara piperita* üblich. Die Cultur erstreckt sich in J. auch auf die Waldbäume, selbst auf Gebirgen.]

J. Smith über Cuming's Filices von den Phlippinen s. ob. unter Filices. — [Die von C. daselbst gesammelten Pilze, 35 Sp.,

---

Vol. II. Fasc. I—III. Lugd.-Bat. (Lips., Voss.) 1842. p. 1—28., t. 101—115. et t. 137.: letztere zeigt Blattnarben u. B.-polster v. 18 *Abies*-Sp.; diese F. I—III enth. nur *Coniferae, 7 Abietes* neu; *4 Pini*, etc.; Anz. u. Inh. dieser 3 H. s. in Leipz. Rep. 1843, H. 25. — Jedes H. kostet 2 1/3 Thlr., color.: 4 2/3. — Inh. u. Ausz. v. III—X des I. Bds. s. in münchn. Gel. Anz. 1839, Nr. 83.; v. I—XVI in berl. Jahrbb. f. w. Kr. 1841, I. Nr. 109—11. — T. 47.: *Pterostyrax (corymbosus)* n. g. zw. *Styrax* u. *Halesia.* — 1844 folgten Fasc. IV., V. des II. Bds.: Bogen 8—11., t. 116—127.]

bestimmte Berkeley; $^1/_5$ davon sind nach Junghuhn u. Montagne auch auf Java, darunter 4 in allen Tropenländ. wachs. *Polypori.*]

Dr. G. Fresenius beschrieb weiter abyssinische Pflanzen*). [So auch 7 neue *Trifolia*, 3 neue *Cassiae*, etc., in Flora 1839, I. 49—55.]

Auch Ach. Richard beschrieb 20 neue Pfll. Abyssiniens, [aus denen, welche die Drr. Quartin-Dillon u. A. Petit, welche mit Lieut. Lefebvre dahin gereiset, hergesandt. *Ann. d. sc. nat.* Nov. 1840, 257—276., m. Taf. 14—17. Darunter: *Quartinia*, (n. g. Legum. Mimosear.) *abyssin.*, *Lefebvrea* (Umb. Peuced.) *abyss.*, *Levistico* ähnlich, *Antopetitia* (Legum. Hedys. Coronill.) *abyss.*; *13 Orchideae Ophryd.* von Adoa u. d. Scholodagebirge, nilgerri'schen ähnlich, etc.]

Al. Braun schrieb „Bemerkk. über die Flora v. Abyssinien" u. zwar über Culturpflanzen und einzelne wilde**).

Hochstetter stellte neue Gatt. der *Leguminosae* u. aus mehrern andern Familien auf: [abyssinische u. des Kaffernlandes, darunter *Nathusia* (Fraxinear. n. g.), *Uebelinia* (Caryoph. Drypid.); *Kurria* (Rubiac.); Flora 1841, II. 657—672; 1842, I. 225—242. — Auch 7 neue Gatt. von Pfll. Nubiens stellte Hochst. auf, aus verschiedenen Fam.: Acanthac., Scrofularin. u. a., z. B. *Tenagocharis* (Butomear. g.) Flora 1841, I. 369—377.]

[Dr. Schnizlein sen. gab eine nach Fam. geordnete Liste der von Kotschy aus Nubien u. Kordofan gesandten Pflanzen und Vergleichung mit Nachbarfloren. Unter 387 Phanerog. sind in der Sammlung 48 *Gramineae* ($= 1:8,_2$!), Mehrzahl *Paniceae*; *Cyperaceae* machen nur $^1/_{26}$, *Labiatae* nur $^1/_{65}$, aber *Acanthac.* $^1/_{28}$, 14 Sp.!; *Papilionac. 39* od. $^1/_{10}$, dazu noch *16 Cassiae* u. *5 Mimoseae*, *Malvac. 1:19,*$_6$; *Crucif.* nur $^1/_{65}$. — In Aegypten zugleich sind 67 von jenen 387 gefunden, in Arabien 41; mehr ders. in Ostindien: 80; auch im westl. Afr.: 71, u. diese vielleicht durch ganz Africa: von allen diesen sind Listen gegeben. Flora 1842, I. Beibl. S. 129—149.] — [Dr. C. H. Schultz (in Deidesheim) über abyssin. u. nubische *Compositae* in Flora 1842, Nr. 27 f., s. oben: Compositae.]

[W. Bojer beschrieb neue Pfll. von Madagascar, den comorischen Inseln u. Mauritius, in *Ann. des sc. nat.* Sept. 1842, 184—192.: darunter 5 *Erythroxyla*, *Hilsenbergia* (n. g. *Büttn. Dombeyac.*) *cannabina* Boj. (= *Domb. cann.* Hils. & Boj.), auf Madag.; *7 Dombeyae*, etc. — Fortsetz.: 1843, Juill., Août.]

Neue Gatt. von Pflanzen vom Port-Natal am Kaffernlande, von Dr. Krauss gesammelt... [sind unt. oben genannten v. Hochstetter.] — [Unter 5 neuen südafrican. Gattungen Meisner's in Hook. *Lond. Journ. of Bot.* I. 1842, Jan. 24—29. ist auch *Kraus-*

---

*) Beiträge z. Flora v. Abyssinien. Von G. Fresenius. Wien, 1839.

**) Flora 1841, I. S. 257—288, 377 ff.; II. 705—715.

sia, *K. floribunda* (*Coffea Kraussiana* Hochst.)] — Die Algen von Port Natal bearbeitete Hering [in Ann. of Nat. H. VIII. 1841. p. 90 ff.: es sind 11 neue Sp., darunter n. g. *Martensia:* nun: Hemitrema RBr., Endl. Gen. Suppl. III., *H. Kraussii* Br.]

Walker-Arnott schrieb über einzelne Pfll. der Capflora aus sehr vielen dicotyledon. Familien, hauptsächlich zur Berichtigung von Bestimmungen in Drège's getrockn. Sammlungen; z. B. über *Dovyalis* EM., *Grubbiaceae*, etc. — in Hook. *Journ. of Bot.* III. 1841. p. 147 ff., 251 ff.: an letzterer Stelle eine Clavis der *Bruniaceen*-Gattungen.

Wichtig für die Pflanzenkunde überhaupt und die des Cap's insbesondere ist des Präsid. Nees v. Esenbeck Monographie der capischen Gräser*). Voran giebt der Vf. Drège's Eintheilung des Gebiets der Capcolonie u. der angränzenden Striche, hauptsächlich nach E. Meyer's Comment. de pl. Afr. austr. Den Schluss machen von Drège u. Beilschmied verfasste Tabellen der Blühzeiten und besonders der Verbreitung nach Höhen-Regionen u. nach Bezirken. Es sind 359 Gräser beschrieben. Am reichsten sind die *Aveneae*, mit 80 Sp.; *Festuceae* sind *67*, *Paniceae 65*, *Saccharinae 35*, *Oryzeae 27*, (*24 Ehrhartae*), *Stipeae 22*, *Agrosteae 18*, *Phalarid. 6*, *Arundin. 4*, *Phleod. 4*, etc.; in den verschiedenen Districten scheinen aber diese Gruppen im relat. Reichthume zu variiren: [*Paniceae* werden im südöstl. Distr. Uitenhage am reichsten, bis zu $^9/_{20}$, während dagegen *Festuceae* im Küstenstriche bis unter $^1/_8$ abnehmen; wie jene nehmen auch *Stipeae* an der Südküste zu; *Aveneae* sind im westl. Gebirgszuge am reichsten 1 : 2,$_4$; im Westen u. am Cap selbst auch *Sacch.* u. *Oryzeae; Chlorideae*, in Meeresnähe im Süden nur $^1/_{15}$, steigen entfernter zu $^1/_9$, in östl. Gebirgen $^1/_{11}$. Der Höhe nach sind *Agrosteae* fast überall relativ gleich; *Aveneae* in der höchsten Region am reichsten (1 : 3,$_6$ im Durchschn.); *Oryzeae* auf mittl. Höhe; etc. Im Verh. zu andern Pfl. nehmen *Gramineae* im Ganzen dort auf Gebirgen zu.]

S. Brunner, welcher die capverdischen Inseln u. Senegambien besucht hat, gab eine Aufzählung mit Bemerkk. und z. Th. Beschreibungen der (222 u. 14) gesehenen Gewächse in der bot. Zeit. und handelte auch in s. Reisebeschreibung von denselben**). Er be-

---

*) Florae Africae australioris Illustrationes monographicae. Scripsit C. G. Nees ab Esenbeck. I. Gramineae. Glogaviae, Prausnitz. 1841. XX et 490 pp. 8. maj. [Anz. u. Nennung aller Abth., Gatt. u. Spp. in Flora 1842: Lit.-B. S. 79—86; k. Anz.: Linnaea 1841, IV. LB. 127. Die Tab. der Verh. der Tribus nach der Höhe, etc., ist abgedr. in Grisebach's phytogeogr. Jahresber. in Erichs. Archiv 1842, II. H. 6., 451 f.]

**) Flora od. bot. Zeit. 1840, I.: Beibl. S. 1—96., II.: Beibl. S. 1—57. Reise nach Senegambien u. den Inseln des grünen Vorgebirges im J. 1838. Von S. Brunner, M. Dr. in Bern. Bern, 1840. XII u. 390 S. m. 1 Stdrt. gr. 8. n. 1 2/3 Thlr. — Hierin sind an den einzelnen Orten ihre Gewächse zusammen genannt. — Ausz.: Flora 1840: Lit.-B. S. 136—153.; Rec. u. k. Ausz. in Heidelb. Jahrbb. d. Lit. 1840, Nov. 883—891.; lob. Anz. (Reisetour etc.) in Gersd.

suchte jene botanisch wenig bekannten Inseln in minder günstiger Jahreszeit, wo er ihre Flora nicht im reichsten Zustande sah. Diese hat wenig eigenthümliche Pfl. u. ist im Ganzen die senegambische. S. unt.: II. Pfl.-Geogr.

Webb's u. Berthelot's naturhistor. Werk über die Canarischen Inseln wurde mit Lief. 28 u. ff. fortgesetzt, bis Ende 1841 zu L. 64. Zur Bot. hat Montagne die Cryptog. bearbeitet u. beendet; von Phanerog. ist aber noch viel zurück *). S. u.: II.

Torrey's u. A. Gray's [nun Prof^{s}. zu Cambridge in Massachusetts] Flora von Nord-America (ausser Mexico), worüber im vor. JB., ist ein Werk von grossem Werthe. Die Anordnung ist haupts. nach DeC., wobei auch Endlicher benutzt wird; der Text ganz englisch. Der bisher erschienene I. Bd. (in 4 Heften, 1838—1840) und 2 H. des II^{ten} (1841, 1842) gehen von *Ranunculac.* bis in *Compositae.* [1843 folgte II. 3., auf nur 112 S. den Rest der *Compos.* enthaltend: dieser sind nun in Allem 1050, in 199 Gatt., also wohl über $^{1}/_{6}$ der Phanerogam.! H. 4. des II. Bds. sollte die noch übrigen Dicot. Monopet. bringen. Vergleichung des Reichthums der einzelnen Fam. dieser Flora mit der des nördlichen NAmer. nach Hooker's *Fl. bor.-am.* s. im vor. JB. 180 ff. als Zus., u.: münch. Gel. Anz. 1841, Nr. 190 ff.; lob. Anz. von II. 1. s. in Sillim. *Am. Journ.* XLI. 2. Oct. 1841, p. 275—283.] Im Folg. sollen besonders solche Gatt. berührt werden, die Schweden mit NAmer. gemein hat. *Clematis* zählt dort 20 Arten. Unter *16 Anemonae* sind auch die europ. *A. nemorosa* (bis z. Felsengebirge), *patens*, *alp.*, *baldensis* u. *narcissifl.; Hepatica* kommt in 2 Hauptformen vor. *Ranunculus*, 45 Sp.: hier auch *aquatilis* c. v., *Flamm.*, *reptans*, *sceler.*, *lappon.*, *hyperbor.*, *pygmaeus*, *nivalis*, *repens*, die alpinen nur im arctischen Am.; *bulbosus* eingeschleppt. *Myosurus. Caltha pal.* bis S.-Carol. *Aconitum Napellus. 6 Thalictra*, von schwedischen nur *alpinum*, in Canada u. Neufundland. — Von *Magnolia* 7 Arten. *Berberidaceae 5. Berb. vulg.* jetzt naturalisirt. *Nelumbium lut.* W.; *Nymphaea odorata. Nuphar: luteum* nur im subarct. Amer., und 2 americanische. *Papaver nudicaule, dubium. Chelid. majus* eingeführt. Dicentra: 6 schöne Sp. Corydalis: 5, keine europ. *Fumaria off.* aus Eur. — 15 Nasturtia: *offic.*, *pal.*, *amphib.; sylv.* eingef..

Rep. 1840, IX.; Ausz. (wenig Bot.) in münch. Gel. Anz. 1840, Nr. 261 f.; Blätt. f. lit. Unterh. 1842, Nr. 319 f.: nichts Bot., Schilderung der einförm. traur. Gegend. Lob. Anz. u. Ausz. in Isis 1839, X. 718—723. — Der gewöhnl. Palmwein der Neger das. wird aus *Phoenix leonensis* Lodd. s. *spinosa* Thonn. gewonnen; der aus *Ph. dactylif.* wird bald sauer. *Oseille de Guinée* ist ein säuerl. Syrup aus d. Kapseln v. *Hibiscus Sabdariffa.*]

*) Histoire nat. des Iles Canaries. Par MM. Barker Webb et Sabin Berthelot. Livrais. 28—64. Paris 1839—41. Avec Atlas. [Isis 1839, X. nennt d. Inhalt, auch aller Tafeln, die bis 1839 erschienen. — Die letzte der bis 1844 erschienenen Lief. ist die 77ste, gehend bis in *Compositae: Anacyclus; Compos.* bearb. v. C. H. Schultz Bip.; Tafeln bis t. 102., doch in L. 77. auch schon t. 150—153. *(Labiatae)* dabei.]

Turr. glabra; Arabis hirs. & *petr.* u. 14 andre. *Cardaminae 11: bellidif., prat. 9 Dentariae:* keine europ.. *13 Sisymbria: offic., Sophia, Thalianum* Gay.... *Drabae 32:* die schwedischen: *alpina, muricella[ta], hirta, rup., lappon., incana, lutea, nemor., mural, verna. 9 Cochleariae* im Norden: *angl., offic., danica. Braya alp. β. amer.:* Felsengeb. 52 — 57° Br. *Lepid. camp., ruderale. Cakile mar..* — *Polygalae* 24, keine europ.. *Violae 33: Selkirkii* Goldie (*umbrosa* Fr.), *pal., tricolor. Droserae 6: 3* schwed. — *Helianthema 5*, dabei *poliifolium. 4 Lecheae.* — *Hyperica 35:* nur *perfor.* aus Europ... *Spergula arv., rubra* Gr. *Honckenya pepl. 7 Saginae*, schwed.: *procumb., apetala, nod.; subul.* im Felsengeb. *Arenariae 29: rubella* Hk. (*hirta* Wormsk. hier getrennt gehalten), *serpyllif.* eingef., *lateriflora* von 40° Br. bis an's arct. Meer. *Stellariae 19: media, humif., longif., borealis* Big. (*alpestris* Hartm.), *aquat.. 10 Cerastia*, 4 schwed. *23 Silenae: acaulis. 3 Lychnides: apetala. 3 Dianthi*, schwed: *D. Armeria.* — *Portulacac.*: *Claytonia*, in NAm. am reichsten, 17 Sp.; *Montia f.*: nur Labr., Oregon, Sitcha. 2 amer. *Elatinae. Linum*: 7 Sp.: *perenne; usit.* eingef.. — *Gerania 7*: *pusill., Robert.. Erodium cicut.*: Oregon u. Calif.. *6 Oxalidaceae*: *Ox. Acetosella* u. ihr nahe: *oregana* m. breitern Blättchen, Blüthenst. kürzer als Blätter, petala grösser purpuraderig, am Grunde gelber, stam. u. styli kürzer als sepala... — *Kallströmia* Scop. (nach e. ältern stockholmer Gärtner): *K. maxima* T. & Gr. (*Tribulus max.*). — *Rhus*: 10 Sp.; *1 Amyris. Malvae 3, rotundif.. Sidae 19. Tiliae 5. Vitis*: 9 Arten, mehrere mit essbaren Beeren. — *Acer*: 11 Sp., keine europ.; nur Wangenheim's u. Michaux's *Ac. sacchar.* sind der wahre Zuckerahorn, *A. sacch.* Linn. Hb. sei *dasycarpon* Ehrh., von Kalm an Linné gesandt. *Negundo*: 3 Sp. — *Aesculus*: die Vff. haben 8 Arten u. halten *carnea* W., *Watsoniana* Sp. u. *humilis* für in Gärten entstandene Formen und 8 andre von Spach nur für Formen der *Ae. Pavia.* Nach Elliott werden Zweige u. Samen der *Ae. Pavia* in Teiche etc. gestreut, Fische zu betäuben, die dann heraufkommen u. mit Händen zu fassen sind. — *Rhamni* 13, europ. nur *cathartica*, selten. *Ceanothi 20.*

Leguminosae: *Viciae* 15, zugleich europ.: *V. Cracca* u. *sativa. Lathyri* 13, eur.: *maritimus* Big. (*Pisum m.*) u. *palustris. 3 Robiniae.... Psoraleae 30. Amorphae 8... Trifolia 38*, eur. 5: *arv., prat., procumb., agrar., repens. Medicago sat.* u. *lupulina* aus Eur. Die nordamer. Gattung *Hosackia* hat 30 Sp.; *Astragalus 41*, eur. nur *A. hypoglottis; Oxytropis* 16 Sp., europ. *uralensis* und *campestris; Phaca 32, astragalina* u. *frigida. Desmodium* hat 21 Sp.. *Lupinus 45.* — *Rosaceae*: *Pruni 5; Cerasi 10. Spiraeae 13*: *salicifolia. Dryas*: 3 Sp.: *octopet.*: arct. Amer. u. Felsengeb. bis 41° Br. *Geum riv.. Agrim. Eupatoria. 5 Alchemillae*: *vulg., alp., arv.. Sibbaldia procumb.*: Labrador, Felsengeb. *Potentillae* 38, europ.: *norveg., salisb., argentea, minima, nivea, nemor.,*

opaca, Anserina; fruticosa v. Neufundl. bis Felsengeb.. *Comarum pal*... *Rubi 23: leucodermus* Dougl. mit wohlschmeckenden grossen blauen Fr. verdient den Anbau; *R. Chamaem., arct.; saxat.* nur in Grönland; *R. triflorus* Richds. steht nach Fries dem *R. castoreus* Fr. so nahe, dass er für eins damit zu halten ist: er ist = *saxat. β. canad.* Mx., u. die Vff. fragen, ob er zugleich der *R. flagellaris* EM. Labr. sei und halten *R. aegopodioides* u. *mucronatus* Ser. in DC. Prodr. für dieselbe Art: sie wächst von der Hudsonsbai bis Pennsylv..... (R. idaeus u. die übrigen europ. fehlen dort). *Rosae* sind 15 Sp.: nur *cinnamomea*: bis zum Mackenziefl. und Oregon. *Crataegi 17*, sorgfältig erläutert; *C. Oxyacantha* aus Eur. gekommen. *Pyri* incl. *Sorbis 7. Amelanchier* 1 Sp.: *canad.*, doch in 6 Varr., worunter *α. A. Botryapium* DC., *β. A. ovalis* Hk. ist, *γ. sanguinea* (*Aronia ovalis* P.), etc. — *Lythrum Salic.*. *Epilobia 14: angustif.* bis zum Eismeere, *alpin., ros., tetrag.*: Canada, Oregon, NWKüste; *palustre. Ludwigiae 16. Oenotherae 62!* Spach's n. Gatt. machen Sectionen ders. aus. *Gayophytum* A. Juss. ist angenommen. *Clarkiae 4... Myriophylla 7: spicat. & verticill.. Hippuris* hat 3 Sp.: *vulg., marit... Loaseae 13: 12 Mentzeliae. 4 Passiflorae.* — *Ribes*, hier am reichsten, besonders im NW., zählt 28 Arten: *rubrum;* unter *aureum* als Var.: *palmatum* Desf. und *flavum* Colla s. *fragrans* Lodd.... *R. glutinosum* Benth. aus Californien, dem *speciosum* (a. Oregon) nahestehend, hat längere rothe Blüthentrauben; *malvaceum* Sm. aus Calif. kürzere blässere. — *Surianaceae. Suriana marit.* am Meere in allen Tropenländern. *Crassulac.: 4 Tillaeae; 3 Echeveriae; 10 Seda*, eur. nur *S. Rhodiola*: Neufundl., arct. Amer., Felsengeb., Kotzebue-Sund. — *Saxifraga*, reich in den arct. Gegenden, hat 46 Sp.: folgende scandinavische im arct. Amer. u. d. Felsengeb.: *oppositif., Hirculus, aïzooides, caespit., stellaris, nival., hieraciif., cernua, rivul.*; von den übrigen europ.: *exarata, Aizoon, leucanthemif.?, sibir., petraea* (*rupestris* W.). Die eigentl. americanische Gatt. *Heuchera* zählt hier 15 Sp.; *Chrysosplenium 3*: *alternifol.*: brit. NAmer. u. Felsengeb... *Philadelphi 5.* — *Hydrocotylae 6*, keine europ.; *Saniculae 7*, ebenso. *Cicuta virosa* 54—64° Br. *Sium latifol.*. *Aethusa Cynapium. Ligust. scoticum. 3 Angelicae*, nicht unsre. *Archangelica offic.*: Grönl., Labr., Unalaschka, Eschscholtzbai. *Imper. Ostruthium* Neufundl. *Daucus Car.* u. *Conium macul.* aus Eur. — *Adoxa Mosch.* in Waldgegenden des Felsengeb. 54—64° Br.. *Cornus* ist in NAm. am reichsten, mit 11 Sp.: *C. stolonifera* Mx. war mit der nur sibirischen *alba* (*sibir.* Lodd.) verwechselt gewesen, hat petala ovata, nicht lanceol. etc. wie *alba* hat; *C. suecica*: Grönl., Labr., Neufundl. bis Kotzebues., Sitcha etc. u. am st. Meere bis Fort Vancouver.

Bd. II. beginnt mit *Caprifoliaceae. Linnaea bor.* geht vom Polarkreise bis in Pennsylv. Berge u. von Neufundland etc. bis Oregon u. d. Kotzebuesund. *Lonicerae* sind 15; *coerulea* von Labr. u. Neufundl. bis New-York. *Viburnum*, haupts. nordamericanisch,

hat hier 15 Sp.: *V. Opulus*, wozu *V. Oxycoccos* Pursh als Var. — *Rubiaceae: Galium* hat 18 Sp., europ.: *G. Aparine, trifidum*: Canada 68° Br. bis S.-Carol., Oregon, Unal., Calif.; *triflorum* Mx. (*suaveolens* Wbg.) fast in den ganzen Verein. St., Canada, Calif. etc.; *verum* wohl aus Eur.. *Exostemma caribaeum* in Key West (bei Florida?). Folg. westindische *Rub.* sind auch in NAmer.: *Ernodea litoralis* Sw., *Chiococca racem.*, *Morinda Royoc* L., *Guettarda ellipt.?*, *Erithalis frutic.*, *Hamelia patens.* — *Valerianae* sind 6, keine europ.; *Fediae 7: olit.* aus Europa. — *Compositae* äusserst zahlreich. *Conyza Ageratum*: Georgien; in fast allen Ländern um die Wendekreise. Die schöne, eigentl. americanische Gatt. *Liatris* zählt hier 21 Arten; *Eupatorium 24*; *Nardosmia 4*: *N. frigida* Hk. (*Tussil. fr.*): Unal., arct. Amer., Gebirge v. Canada, New-Hampshire etc. *Tussilago*, 1 Sp.: *Farfara*, aus Eur., naturalisirt u. oft böses Unkraut. *Aster*: 133 Sp.! einige nicht von den Vff. gesehen, die sichern ausführlich beschrieben u. vielfach erläutert. *Erigeron*, auch meist nordamerican., hat hier 40 Arten: *E. canad.* scheint in mehrern Welttheilen einheimisch zu sein, in Eur. ist er naturalisirt; *uniflorus*: Grönl. bis Behringsstr., Unalaschka u. Felsengeb.; *alpinus*: nur im Felsengeb.; *glabratus* Hp., wozu hier *alp. β. ram.* Wbg. Lapp. gezogen: Hudsonsbai bis Felsengeb.. *Diplopappus* u. a. aus *Aster* abgetrennte Gatt. sind angenommen. *Solidago*, 94 Sp.: *S. Virgaurea* im Norden u. auf Gebirgen. *Grindeliae 10*. *Silphium* hat 10 Arten; *Echinaria* 3, alle mit rothen Strahlblumen: *E. purpurea* Mnch. (Rudb. p.). *Rudbeckiae* sind 15. *Lepachys* Raf., von *Rudbeckia* abgetrennt, hat 5 Sp.: *pinnata* Torr. (*Rudb. p.* Vent.). *Dracopsis amplexicaulis* Cass. (*Rudb. ampl.* Vahl). *Helianthus*: 36 Sp. *Coreopsis*: 26, da *Calliopis* Rchb. wieder dazu gezogen... *Bidens cernua*. *Gaillardiae* 6: *aristata* (*bicolor* Sims) v. Saskatschwan bis Oregon. *Helenium*, 6 Sp., manche mit schönen gr. Blüthenköpfen.

Von Hooker's *Flora boreali-americana* erschienen noch die Hefte 8—12.*); sie ist nun geschlossen. Von den in den nun 2 Bdn. beschriebenen Gewächsen des britischen nördl. u. arctischen Nord-America sind die neuen oder seltenen auf 238 Tafeln schwarz abgebildet. Das XI. Heft enthält *Orchideae*, *Irideae*, *Cyperaceae* und e. Theil der *Gramineae*. Die *Carices* hat Dr. Boott bearbeitet,

---

*) Flora Boreali-Americana; or, the Botany of the northern parts of British America. By Sir Will. J. Hooker, K. H., LLD. etc... Part VIII—XII. London, G. H. Bohn. 1838—1840. 4.maj. [Alle 12 Hefte, 1829—40, (à 8 Thlr. in Leipz.) bilden nun 2 Bände, I.: 351 S. m. 1 Charte u. 118 Taf.; II.: 328 S. u. 120 Taf. Die 20 Taf. in P. XII. stellen *Carices*, Gräser, 1 Farn u. 1 *Lycopodium* dar, alle aus d. höhern Norden u. d. Westen; darunter *Carex aperta, Hoppneri, sitchensis, recta, Richardsonii, podocarpa, eburnea (C. alba var. setifolia* Dew.) u. *amplifolia:* meistens Boott'sche. Vergleichung des Speciesreichthums der höhern Familien (in d. ersten Heften) dieser Flora mit denselben in Torrey's und Gray's *Fl. of N. Amer.* s. im vor. JB.]

158 Arten aus dem britischen NAmerica, worunter 19 neu. H. XII.: Forts. der *Gram.*, dann *Filices* und die kleinen Familien daneben; keine Moose.

Von Bigelow's Flora von Boston erschien e. 3te Auflage*).

Nuttall begann die Herausgabe einer Uebersetzung von Michaux's Werken über Nord-America's Baumarten. Es erscheint mit schwarzen u. mit illum. Abbildungen, deren 156 werden, in 3 Bänden, deren 1ster 1841 erscheinen sollte. Dazu giebt er Supplemente (nach der ersten Ankündigung eines, m. 40 Taf., nach späterer:) 3 Bände mit zus. 122 Tafeln [die auch für sich verkäuflich sind: von letztern erschien 1842 des 1. Bds. 1. Hälfte (55 pp. imper.-8. mit 19 Taf., worauf über 22 Spp. abgeb., darunter 7 *Quercus*: *undulata* (*Rocky mts.-oak*) etc., wenigstens 2 *Castaneae*, 2 *Bet.*, 3 *Alni*, 1 *Myrica* (*inodora*), *Plat. ramosa.*) etc.]**).

Dr. Engelmann's Monogr. der nordamerican. *Cuscutinae* hat unter *Cuscuta* 13 Sp., und *Lepidanche* mit 1 Sp. (Sillim. *Amer. Journ.* XLII. 2. (Oct. 1842.) 335—345., t. VI. [> Flora 1843, I. 291.]

Einige andere Schriften über NA's Pfl. s. unten***).

---

*) Florula Bostoniensis. A Collection of plants of Boston and its environs; with their gen. and spec. characters, synon., descr. etc. etc. By James Bigelow, M. D. 3. Edit. Boston, 1840. [Die 1ste Aufl.: 1814. VIII u. 268 pp. 8.]

**) North American Sylva; or, a Descr. of the Forest Trees of the United States, Canada and Nova Scotia; considered particularly with respect to their use in the arts, and their introd. into commerce; with a Descr. of the most useful of the Europ. Forest Trees. Illustr. by 156 finely col. Engravings. Transl. from the French of F. Andr. Michaux. To which will be added 3 addit. Volumes, cont. all the Forest Trees discov. in the Rocky Mts., the Territ. of Oregon down to the shores of the Pacific and into the confines of California, as well as in various parts of the United States — illustr. by 122 fin. col. plates. By Th. Nuttall. Philadelphia, J. Dobson (Nr. 106, Chestnut-Street) Imp.-8. [Der ganze I. Band sollte Ende 1842 fertig sein. Das Ganze, 6 Bde., kostet colorirt zus. 44 Dollars: I. u. II. à 8 D., die übrigen à 7 D., schwarz à 5 D.. Die 3 Nachtrag-Bde. auch besonders à 7 od. 5 D., mit dem besond. Titel: The N. Amer. Sylva; or, a Descr. of the Forest Trees... not described in the work of F. A. Michaux, and cont. all the F. Tr. discovered in the Rocky Mountains, etc. Davon 1840: I. 1. (55 pp.; 19 t.) — Nuttall, geb. Engländer, ist 1842 nach Engl. zurückgekehrt, für immer.]

***) North American Botany. By Prof. Eaton and Dr. Wright. Published by E. Gates. 1840. 625 pp. 8. [Von Am. Eaton's Manual of Bot. for the northern and middle States of Amer. erschien 1822 zu Albany die 3. Aufl. 12 mo.]

Catalogue of Plants found near Milwaukie, W. S. By J. A. Lapham.

[The Canadian Naturalist. By P. H. Grosse. London, 1840. 12.]

Berichtigende Bemerkk. zu Drummond's in NAm. gesammelten Moosen, von Wilson, s. in Hooker's Journ. of Bot. III. 1841. 433—441.

[W. S. Sullivant beschrieb in Sillim. *Am. Journ.* XLII. 1. 49—51. 3 n. Sp. aus Ohio: *Arabis patens*, *Fedia umbilicata*, *Heleocharis compressa*.]

[Der „Bot. Teacher for N. Amer., in which are described the indigenous and common exotic plants, growing north of Mexico; by Laura Johnson, under the supervision of Prof. A. Eaton.“ (2. Edit. Troy [N.Y.], 1840. 268 pp. 12.) wird getadelt von A. Gray in Sillim. *Amer. J.* 42, 1. 184 f. (Jan. 1842), wo Proben ausgezogen.]

[Torrey hat [1839?] einen Bericht über die Flora des Staates New-York gegeben. Danach würde die Anzahl aller Spp., der einheimischen und der naturalisirten, mit den niederen Cryptogamen über 1400 gehen. Von Phanerog. sind 1350 Sp. gefunden, wovon 140 eingeführt u. jetzt hier naturalisirt sind; Farnkräuter u. ihnen verwandte: 53 Spp.; Moose 150; Lebermoose u *Characeae* 30; Lichenen über 150; Pilze wenigstens 300. Von den Phanerog. sind 277 [fast $^1/_5$] Bäume u. Sträucher; an 150 Sp. rühmt man medicin. Eigenschaften; 250 sind krautartige Zierpfl.; 140 naturalisirt. Eigentl. Gräser sind 150 [üb. $^1/_9$], wovon 24 fremden Urprungs [bleiben 126 unter 1210 einheim. Phanerog., = 1:9,$_6$!]. *Cyperaceae* sind „140" [1:9,$_6$! und davon sind gewiss wenigere nur eingeführt]. — So nach Prof. Ol. P. Hurbard in Sill. *Am. Journ.* XL. 1. 77. (Jan. 1841.)]

[E. Hampe's Verzeichniss der von E. Beyrich in NAmer. gesammelten Laubmoose, geordnet (nach nat. Gruppen, mit Standortangaben u. kritischen u. a. Bemerkk.) in Linnaea 1839, I. 39—48. enthält deren 74 aus vielen Tribus auch *Leucophaneae*, die aus *Octoblepharum*, *Leucophanes* u. den weissen *Dicranis* (*Leucobryum* Hmp.) bestehen: zum Char. des letzteren gehört ... fruct. termin., fl. ♂ tela byssoidea hyal. ramosa cinctus (so *Dicr. glaucum*).]

[Was für Bäume Labrador besitze, schrieben Missionäre an G. v. Schubert (s.: münch. Gel. Anz. 1841, Nr. 139.) Jene sind: „Fichten", um Nain bis 50′ hoch, bis mit 232 Jahrringen gefunden; „Lerchenbäume" [*Pinus microcarpa* Lamb., EMey.]; ausserdem „Tannen", doch seltner als Lerchenb.; „Birken" [wahrsch. theils *Bet. glandulosa* Mx.: so nach Dierbach u. Hb. Zeyh.], südl. von Hoffenthal ganze Wäldchen, dort (südlich) bis zu 7″ Durchm., 12′ hoch, bis 100 Jahre alt werdend; [theils *B. nana*, worauf sich wohl Folgendes theilweise beziehen mag:] um Hoffenthal u. Okak u. anderw. in landeinwärts gehenden Buchten „das ganze Land mit Birkengestrüpp erfüllt, aber es krümmt u. windet sich nur 1′—3′ lang über der Erde hin." „Zitterpappeln in Gegenden südlicher als Hoffenthal" (Schreiber hatte keine selbst gesehen). „Erlen" „an d. Bächen u. Erlengesträuch überall nicht dicker als ein Arm, höchstens 20′ hoch" [*A. incana* v. *viresc.* Wbg.] Weiden [mehrere Spp.] aber nur als niedriges oft undurchdringliches Gesträuch; vom Vf. nie als Stamm gesehen.]

[Prinz Maxim. zu Wied, Reise in NAm., s. unt.: II. Pfl.-Geograph.]

[Linnaea 1839, I. 106—12. bringt ein Verzeichniss arctischer Pfll. von den Inseln u. Küsten dies- u. jenseit der Behringsstrasse, die v. Chamisso, nebst einigen kamtschatkischen, die Redowski gesammelt. *Junceae* sind 9, *Irid. 1*, *Colchica 4*,... *Orchideae 14; 2 Conif.: P. Cembra* u. *Ephedra monostachya*, *13 Salices*,... *33 Compos.*, *Campanulac. 5*, *Ericin.* & *Rhodod. c. Empetro 28! Primulac. 11*, *Scrofularinae 23*, *Labiatae 2! Polem. 5*, *Borrag. 7*,

Gent. 10,... *Umb.* 8, *Ranunculac.* 37! *Papav.* 1, *Crucif.* 34,... *Caryoph.* 34, *Chenop.* nur 1, *Saxifr.* 30 od. 31, *Rosac.* 27; *Legum.* nur 14; *Gram.* & *Cyperac.* fehlen im Verz., könnten aber an 70 u. dann die Summe über 500 sein: dann wären *Legum.* nur 1/36! *Compos.* nur 1/15, noch weniger als in Lappland, dagegen *Ranunc.* viel mehr, 1/14 bis 1/13 wie auf d. Melville-Insel 74° n. B.; etc. — Einen Theil hiervon s. den Spp. nach genannt im JBer. üb. 1836, S. 349 ff.]

[A. Gray theilte „Notizen von e. bot. Ausfluge in die Gebirge Nord-Carolina's &c., nebst einigen Bemerkk. über die Flora der höhern Alleghani's" mit, in Sillim. *Am. Journ. of sc.* XLII. 1. (Jan. 1842) p. 1—49.; vorher Geschichte früherer bot. Reisen daselbst. Gr. reisete mit J. Carey u. Jas. Constable am 22. Juni 1841 von NYork dahin ab, d. 23. bis Winchester, 300 engl. M.. Man sah als eingebürgert: *Echium vulg.* in Menge, *Marrub. vulg.* überall, *Bupleurum rotundif.*; auch *Euph. Lathyris* ist es. — Synon. v. *Carices: C. stenolepis* Torr. ist = *Frankii* Kth., Kz., = *atherodes* Frk. exs. Unter denen der Unio itin. ist die angebliche *blanda* vielmehr *C. Careyana* Dew., *plantaginea* vielm. *anceps* u. ihre *C. Vleckii* eine Var. derselben; ihre *tribuloides* ist Var. der *festucacea*, ihre *depaup.* var. amer. (*Hitchcockiana* Dew.) ist e. grosse *oligocarpa* Schk., indem Schk's wahre *oligoc.* (nicht die Anderer) ein kleiner Zustand der *C. Hitchcock.* ist; *ohiotica* Hochst. (*formosa* Dew.?) ist *C. Shortii*: zu dieser gehört auch Kunth's (nicht Dewey's) *formosa; juncea* W., Kth., ist nur *brachystachys* u. nicht americanisch. — Unweit Staunton [südl. Virginien] schon einheimische *Gleditschia triacanthos*, weiterhin *Uvaria triloba. Thalictr. filipes* T. & Gr. gehört zu *clavatum* DC.. Zu *Heterotropa* muss ausser *Asarum virginic.* Thb. auch *virgin.* Linn. und *arifol.* Mx. kommen. *Magnolia Fraseri* und *acumin.* heissen *cucumber-tree.* — 1. Juli: Iron Mountains (Eisenb.) an d. Gränze zw. NCarol. u. Tennessee u. Virg.: *Boykinia aconitifolia;* zu *Boyk.* gehören nach Gr. auch *Saxifr. Richardsonii* u. *ranunculifolia; S. elata* Nutt. ist schon unter *B. occid.* T. & Gr. und die gleichfalls 5männige *S. Sullivantii* wird n. g. *Sullivantia*, *S. Ohionis. Pyrularia* Mx. = *oil-nut*, *buffalo-tree. Trautvetteria (palmata)* steht dem *Thalictrum* näher als der *Actaea.* Der wilde *pea-vine*, ein geschätztes Herbstfutter, ist *Amphicarpaea. Ligusticum actaeifol.* heisst *angelico*, in Virg. *nondo*, *white-root* der Creeks; *Rhodod. catawb.* u. *max.*: *laurel*; *Kalmia latif.*: *ivy*, *ivy-bush. Lily of the valley (Convallaria maj.)* scheint mit der europ. identisch zu sein. — Pag. 28 sq. Beschr. v. *Carex aestivalis* M. A. Curtis (überall in NCarol., nahe der *gracillima*) u. *Sullivantii* Boott (bei Columbus in Ohio entd. v. W. S. Sullivant, nahe der *arctata* oder *sylvat.* auctt. amer.). Bei Jefferson u. anderw. *Saxifr. Careyana* n. sp. vom Habitus der Section *Hydatica*, Char. der S. *Micranthes; S. leucanthemif.* u. *erosa*: letztere geh. zur S. *Hydatica; S. Wol-*

leana T. & Gr. ist Var. der *erosa*: zu dieser gehört vielleicht auch *Robertsonia s. Aulaxis micranthif.* Haw., ihre Blätter „*lettuce*", dienen zu Salat. *Conioselinum canad.* T. & Gr. (*Selin. c.* Mx.)? — p. 34.: Beschr. v. *Aconitum reclinatum* Gr., e. *Lycoct.* vom Negro-Berge u. Grandfather in 4—5000′ H.; p. 35.: *Geum genicul. β. Macreanum* (nach Dr. J. F. Mac Ree zu Wilmington in NCarol.): Grandf. u. Roan-Berg, 5500—6000′ h. — *Amelanchier canad.: service-tree. Astilbe decandra.* Beiläufig: *Hoteia (jap.)* gehöre auch zu *Astilbe*; u. diese ist älter. Am Roan-mtn. zw. Tennessee u. N-Carol. auch: *Diphyscium folios.; Vaccinium Constablei*, 1′—3′ h., in 6000′ H., beschr. p. 42 f. — Pag. 44—47.: Consp. *Pycnanthemorum:* Char. u. Bemerkk. zu 14 Sp. — P. 49.: Char. der *Shortia* T & Gr.: *Sh. galacifolia*, nur 1 Ex. in Mx's Herbar: „an Pyrolae sp., an n. g. ?"; nach Prof. Short in Kentucky. — Zu *Schrankia angustata* T. & Gr. gehört *uncinata* DC., non W.; die netzblättrige *S. uncin.* T & Gr. ist = *Leptoglottis* DeC. Mém. Legum.]

v. Schlechtendal fuhr fort, Pfl. aus Mexico zu beschreiben oder mit Fundörtern u. Bemerkk. aufzuführen: in Linnaea 1839, IV. 402—436 [einzelne aus sehr vielen Fam.: *Ros.*, *Paronych.* etc.; Melastomacear. n. g. *Heeria* Schldl. (non Msn.), nun *Schizocentron* Msn.; etc.; dann: 1840, II. 160; IV. 379 ff.: *Polygaleae* u. *Loasa;* V. 511 ff. und] 1841, 458: *Celastr.* et *Rhamneae;* [1842, IV. 394—400.: *Millingt.*, *Gyrocarp.;* V. 480 ff.: *Terebinthac.:* 5 *Rhoës*, 3 neu; etc; 1842, VI. 523 ff.: *Burserac.*: hierher *Elaphrium:* 8 Humboldtsche, davon 3 aus Mex.; Anh.: *Elaphria* bei Hernandez, 12 neu.]

Bentham beschrieb die von Th. Hartweg aus London in Mexico gesammelten Pfl., und erwähnt zugleich der 400 von G. J. Graham Esq. von Real del Monte etc.*) Hartw. war 1836 von der londner Hortic. Society dahin gesandt worden, um lebende Pflanzen u. Samen, auch Herbarien, zu sammeln.

[Ad. Brongniart stellte in *Ann. d. sc. n.* Nov. 1840, 319 sq. e. neue mexican. Liliaceen-Gattung *Roulinia* auf, aus *Yucca serratif.* et *longif.* Karw., *Cordyline parvifl.* Kth. u. *Barbacenia gracilis* Hort.. Frucht trocken 1fäch., 1sam., nicht aufspringend.]

[Ueber Liebman's Reise in Mex. s.: Flora 1843, 108—118., durch Hornsch. aus dän. Schriften etc. v. 1842. — In F. A. F. Mühlenpfordt's „Ausflug an die Ufer der Südsee" in „Ausland"

---

*) Plantas Hartwegianas adjectis Grahamianis enumerat novasque describit Ge. Bentham. I. Lond., 1839. IV et 72 pp. [P. II.: 1842. p. 73—112. (1 sh.) enth. Nr. 518—631. Da die in Graham's Sammlung allein befindlichen nicht numerirt sind, so hat schon P. I. fast 100 über die 517, u. 210 davon neu. Bis n. 522.: Pfl. aus Mex., die ferneren aus Guatimala etc. Char. aller 12 neuen Gatt. etc. s. in Flora 1841: LB. 102—6.; 1843: 132 f. *Lampra* (n. g. *Comelynac.) volcanica* Bth. im Crater des Vulcans Auga 14000′ ü. d. M.]

1839, Nr. 91 ff., sind auch manche unterwegs in Mex. in Menge angetroffene Bäume u. a. Gewächse genannt.]

Von Ramon de la Sagra's physic., polit. u. naturgeschichtlich. Beschreibung von Cuba, die etwa 50 Lief. (à 4 Bog. m. 4 Taf.) geben soll, waren bis mit 1841 39 Lief. erschienen. Darin von der bot. Abth. der I. Band, Cryptog. cellulosae, von Montagne bearb. *Algae: Fucoid.:* nur *6 Sargassa*; *Florid. 15*, *Ceramieae 7*, *Dictyot. 8* gesammelt. *Byssaceae* Fr.; *Lichenes 64*, meist Rindenflechten, *17 Parmeliae*, *Fungi 120*, reich in andern Gatt. als bei uns, so nur *1 Agar.*, *29 Polypori*, *Hypoxyla 14*, *1 Sphaeria*. *Hepat. 31: Lejeuniae 13.* *Musci* nur *27*, aus 12 Gatt. — Die Flora ist weit weniger mannigfaltig u. reich, als auf d. Continente, darum in den bisher (von A. Richard) bearbeiteten Fam. der *Thalamifl.* nur 200 Sp.; freilich sind fast der ganze Osten u. die undurchdringlichen Wälder des Innern noch nicht untersucht. Das Verh. d. Familien zu einander mag ihre Anzahl in den bereits abgehandelten zeigen: *4 Ranunculaceae* (*Clematis*), *4 Dilleniac.*, *12 Anonac.*, davon 3 cult., *1 Menispermee*, *1 Nymphaea*, *2 Paparerac.*, *2 Crucif.* eingewandert, *4 Capparideae*, *5 Bixinae*, *1 Violar.*, *1 Dros.*, *6 Polygaleae*, *1 Sauvagesia*, *2 Caryoph.*, *45 Malvac.!* *7 Bombac.*, *10 Büttneriac.*, *9 Tiliac.*, *3 Ternströmiac.*, *1 Olacine*, *2 Aurant.*, *3 Hypericin.*, *3 Guttif.*, *1 Canella*, *1 Marcgravia*, *1 Hippocratea*, *7 Erythroxyleae*, *15 Malpighiac.*, *7 Meliac.*, *4 Ampelid.*, *3 Oxalideae*, *4 Zygophylleae*, *2 Diosmeae*, *8 Xanthoxyleae*, *1 Simaruba*. Von den 3 Abth. dieses Werkes, näml.: *Hist. physique* (incl. Geograph.), *H. politique* (Geschichte und Statistik) und *H. naturelle* (Fauna u. Flora),... [bearbeitet R. de la Sagra die erstern u. die Säugethiere selbst, u. S. Berthelot besorgt die Uebersetzung ins Französische; Mehrere die übr. Thiere.] Zuerst kommt Geschichte der Entdeckung America's u. der Coloniengründung, nebst älteren u. neueren Charten d. Antillen; dann phys. Geogr. [Die ersten 5 Lief. enth. Anfang der Geogr. mit 2 T. Abbildd., u. Anfang der Säugeth., Vögel u. Rept., m. vielen Abbildd..]

[Jamaica's landwirthschaftl. Erzeugnisse: haupts. Zucker, Indigo, Kaffee, Baumwolle; dann Mais etc.; für Pferde, wildwachsend *Panicum hirtellum;* als Viehfutter gebaut auch *Panic. polygamum*, eingeführt. Europ. Gewächse gebaut; einheimisch: Pisang, Yam (*Dioscorea*), *Arum escul.*, Cassave, Bataten; ferner einh. Früchte: Ananas, Tamarinde, *Carica Papaya*, *Psid. pyrifer.* & *pomifer.*, *Anona retic.*, *palustris* & *squamosa*, *Blighia sapida*, *Cocos nuc.*,

---

*) Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba. Par Mr. Ramon de la Sagra, Dir. du jardin de bot. de la Havane; MM. Alc. d'Orbigny etc. etc. Livr. 1—39... Paris, 1839—1841.... 8vo. Planches: fol. — [Subscr.-Pr. 600 Fr. Anz. v. 1—5. in Gött. gel. Anzeig. 1839, Nr. 105.; Bot. bis 1841: Grisebach's phytogeograph. J.-Ber. in Erichson's Arch. f. N.-G. 1842., II. 455 f.]

Chrysophyllum Cainito, *Passifl. quadrangularis*, *maliform.*, *laurifol.*, *incarn.* &c. *Laurus Persea*, *Spondias*, *Mammea*, *Achras Sapota* & var. *Zapotilla*, *Opuntia*, *Grias caulifl.*, u. a. Eingeführt: *Citri*, Wein, Melone, Feige, Granatapfel, Mango; Zimmt. Nach e. Gartenzeit.]

A. Bertoloni publicirte eine Arbeit über eine Sammlung von 79 Pfll. aus Guatimala, die ihm Joach. Velasquez (aus Mex.?) bei s. Besuche Italiens mitgetheilt. 59 sind neu, 12 abgeb.. [N. Gatt. *Polyclathra* (Cucurbitac., t. 12.) u. *Velasquezia* (Amentac.): *V. Melanodendron*, t. 11.: Char. d. letzt. s. in Linnaea 1842, V.: LB.]*)

[Die „Deutsche Vierteljahrsschrift" enthält im 5. Hefte (Stuttg. 1840): „die Hochebene von Bogota" von A. v. Humboldt. Das Plateau Llanura de Bogota, 15—18 geogr. □ M. gross, liegt 8130′ ü. d. M.. Mitteltemp.: $14,_5$ [C.?]; öfterer u. schneller Wechsel v. Nebel mit heiterem Himmel, daher die frischste Vegetation. Unter d. dort. neuen Gewächsen sind (die in *Pl. équinox.* abgebildeten:) *Vallea stipularis*, *Tacsonia speciosa* & *molliss.*, *Myrica pubesc.*, *Hypericum Brathys*, *Espeletia grandifl.*.]

[Rob. H. Schomburgk's „Reisen in Guiana u. am Orinoko" etc.**) enth. eingestreut Botanisches. Auch dessen „Geogr.-statistische Beschreib. v. British-Guiana, etc. aus d. Engl. von O. A. Schomb." (Magdeburg, 1841. gr. 8. 1 Thlr. K. Anz.: Jen. Lit.-Z. 1842, Nr. 119.) enthält S. 29—37.: Pflanzenreich; S. 18 ff. Klima; 3 ff. physic. Beschr. — Im erstern Werke: „Reisen", ist S. 416. n. g. *Elizabetha* beschrieben, S. 301.: *Bertholletia excelsa*. — Vom brasilischen Fort St. Joaquim ging die eine Reise den Tacutú u. Pirara aufwärts; von hier üb. die Savannen nordwärts nach d. Gebirge Roraima. Die Rasendecke bildeten Gräser, besonders *Paniceae*, *Chlorideae*, *Agrosteae* und krautartige *Legum.*, *Gentianeae*, *Compos.*, *Scrofularinae*, *Aegiphilae* etc. etc.; spärlich *Curatella* u. *Malpighiaceae*. Auf sand. Erhöhungen dichteres Gebüsch und vielarmige *Cacti*. Auf diesem Wege, westl. von den Ausläufern des Pacaraimagebirges, an Trappsäulengruppen: *Agavae*, *Iatrophae*, *Bursera*, *Lecythideae*, *Cacti*.

---

*) Ant. Bertolonii etc. Florula Guatimalensis etc. Bononiae, 1840. 45 pp. 4. c. 12 tabb. lith. col. (Aus Comment. Acad. Bonon.)

**) [Rob. H. Schomburgk's Reisen in Guiana u. am Orinoko während d. J. 1835—1839. Nach s. Berichten u. Mittheil. an die geogr. Ges. in London herausg. v. O. A. Schomburgk. Mit e. Vorwort von Al. v. Humboldt u. dessen Abh. über einige wichtige astronom. Positionen Guiana's. Mit 6 col. Ansichten u. 1 Charte. Leipzig, 1841. XXIV u. 510 S. gr. 8. 6 2/3 Thlr. Rec. u. Ausz., bes. der Folge der 4 Reisen, Geogr. u. Naturk, durch Zucc., s. in münch. Gel. Anz. 1842, Jan. Nr. . . ., Febr. Nr. 22—24.; k. Anz. u. Bem. in Linnaea 1842, II.: LB. S. 92.; Anz.: Jen. Lit.-Zeit. 1842, Nr. 119.; Hall. Lit.-Z. 1843, Nr. 94 f.; Rec. u. Ausz. aus 3 Berichten Sch's im *Journ. Geogr. soc.* X. 2. (1840) und aus Sch's „geogr. statist. Beschr. v. Br. Guiana", von Meinicke, in berl. Jahrbb. f. wiss. Kritik 1841, II. Nr. 55. — Von der „geogr.-statist. Beschr." s. Ausz. des Geogr. u. Statist. in Blätt. f. lit. Unterhaltung 1841, Nr. 299.]

In Wäldern dieser Gebirgsthäler eine *Heliconiee* 58′ h., e. *Cyathea* 15′ h. unter d. Wedeln; *Melastomac.*, *Kielmeyerae;* die prächtige duftende Lilie *Sobralia Elisabethae* 10—12′ h. In der Nähe des nebligen u. gewitterreichen Sandsteingebirges Roraima sind d. Nächte kalt, früh nur 13°R.. Auf sumpf. Savannen an s. Fusse: *Utricularia Humboldtii* 4—5′ h., mit 6—7″ langen verkehrt-herzf. Blättern u. purpurf. Blumen von 2½″ Durchm.; *Heliamphora nutans* (Sarraceniee); ein 8′ hohes *Cypripedium* mit kleiner Bl.-Rispe; *Compos.*, *Labiatae*, *Ternströmiaceae.* Am Ursprunge des Parima vielerlei Palmen, neue *Legum.*, etc. — Nur wenige Stunden vom Ursprunge des Orinoko oder von da NW. gegen den Berg Warima die Hochebene Warima 3000′ üb. d. Thale mit prächtiger trop. Bergveget.: *Bromeliaceae*, die eine 14′ h. unter den Blättern, *Orchideae*, *Commelynac.*, Tillandsiae; weiterhin Gipfel weiss von *Cetraria islandica*"! Ganze Wäldchen von Manicola-Palmen; gegen den Duida Savannen mit *Mauritia*-Palmen. (Palmblatt-Rippen dienen zu Pfeilen; e. neue *Arundinaria* zu Blaseröhren). — Am Ursprunge des Essequibo am Aequator die Sierra Acarai 2000′ über der Savanne: Wälder in den Baumarten schon wesentlich von denen des nördl. Guiana verschieden; *Mora* fehlt, *Psidium arom.* ist durch andere *Myrtace*en ersetzt. — In der Waldgegend des Aequ. beginnt die Regenzeit im Allgem. Mitte Decbr. u. währt bis März, während auf der Savanne schönstes Wetter. Nur Juni, Juli u. den halben Aug. haben Steppe u. Berg gleichmässig Regenzeit. In der Sav. beginnt Regen erst im April...]

Von den Pflanzen, welche Rob. Schomburgk im brit. Guiana auf s. 2ten Reise gesammelt, gab Bentham e. systematische Uebersicht, mit Standortangaben u. Char. der neuen Spp.. B. schätzt die ganze Sammlung über 1400 Sp. stark. Am reichsten scheinen dort die *Leguminosae* zu sein, sie machen mit 167 Sp. 12 pro Ct. (1:8,4) in d. Sammlung (näml. *56 Caesalpinieae* & *Swartz.*, *35 Mimoseae*, *14 Dalbergieae*, *46 Hedys.* & *Phaseoleae*, nur *12 Loteae*, *4 Sophoreae*); *Melastomac.* sind *81!* dem Reichthum nach folgen (unter den zuerst bearbeiteten): *Compos.* nur *50* (1/28) u. zwar *21 Senecionid.*, *13 Eupatoriac.*, *12 Vernon.*, *3 Asteroid.*, *1 Mutisiee; 35 Myrtac.; 26 Chrysobalaneae; 19 Verbenac.*, *17 Scrofularinae; 15 Gentianeae; 12 Labiatae; 5 Combretac.*, *5 Onagr.*, *4 Lythrar.*, *4 Mouririac.*, *1 Rhizoph.*. In der Forts. in Bd. III., IV. des *Journ. of B.* sind bearbeitet: *Rubiaceae*, mit *87* Sp., 1/16 aller! *Loganiac. Strychn.* & *Spigeliac. 7*, *Apocyneae 35*, *Capparid. 4*, *Polygaleae 18*, *Droserac. 1*, *Violar. 14*, *Samydeae 9*, *Bixinae 13*, *Homalin. 1*, *Turnerac. 8*, *Malvac. 23*, *Büttner. 19*, *Tiliac. 8**). — Die *Pro-*

*) Hooker's Journ. of Bot. Vol. II. (1840.) p. 38 ff. etc. an m. St.; III. (1841.) p. 212 ff. IV. (1841.) p. 99 ff. — In Vol. III. üb. *Strychnos toxifera* [*toxicophora*] (abgeb. in Hook. Icon. pl. t. 364.) die das Uraligift giebt, dem bei der Bereitung mit zugesetztem Safte der *Strychn. cogens* Festigkeit gegeben wird.]

teac. (*4*) u. *Piperac.* (*8*) bearbeitete Klotzsch. — Als Fortsetzung zu Bentham's Arbeit folgen in Hook. *London Journ. of Bot.* I. (1842) p. 193—202 die *Filices*, s. oben S. 42.

Die *Cyperaceae* führt Nees v. Esenbeck in *Journ. of B.* II. (1840) p. 393 ff. auf u. beschreibt 3 n. Gatt. u. 9 neue Arten. — Bentham über 3 guian. Gatt.: *Symplocos*, *Seguieria* etc. s. *Linnaean Transact.* XVIII. 225 ff. — Die Gatt. *Swartzia* (s. ob. *Legumin.*) ist dort besonders artenreich. Bentham beschreibt 3 neue Sp. aus Guiana u. 7 aus Brasilien; auch 1 von Angola.

F. L. Splitgerber beschrieb neue Pflanzen aus Surinam*).

Endlicher und v. Martius begannen die Herausgabe einer Flora Brasiliens in natürl. Familien, mit Abbildung der merkwürdigsten Pflanzen**). In der Einleitung giebt v. Martius sehr interessante Landschaftsschilderungen oder Tabulae physiognomicae der verschiedenen Landstriche: Urwald, mehrere Waldbildungen, Thäler, Berggegenden, Fluren, Aussichten von Berggipfeln, Ansehen einzelner Gewächsformen u. s. w., mit schön gezeichneten Gemäldetafeln (tabb. physiognom.). [Dieses interessante Phytogeographische hier auszuziehen, fehlt der Raum; die Note weiset Auszüge etc. nach.] Die einzelnen Pfl.-Familien werden von verschiedenen Autoren bearbeitet; am Schlusse einer jeden handelt aber v. Martius selbst ihre phytogeographischen Verhältnisse mehrseitig ab. — Fasc. I. *Musci*, durch Hornschuch. Hierzu 4 Taf. 96 Arten, wovon 76 neu; mehrere sind zugleich europäische. In der Uebersicht der Verbreitung, am Schlusse, nennt v. Martius die, welche Brasilien mit andern Ländern gemein hat. Die am weitesten üb. die Erde verbreiteten Moose sind: *Sphagnum cymbifol.*, *Funaria hygrom.*, *Bryum argent.* und *Br. caespiticium.* Die in Tropenländern am weitesten vorkommenden: *Octoblepharum albid.*, *Hypnum spiniforme* u. *Drepanophyllum fulvum.* — *Lycopodiaceae*, von Spring bearb.; hierzu t. 5—8., worauf *2 Lycop.* u. *3 Selaginellae*, die auch in Isis genannt.

---

*) De plantis novis surinamensibus. — [s. a. ob.: Filices.]

**) Flora Brasiliensis seu Enum. plantarum in Brasilia hactenus detectarum, quas cura Musei Caes. Regii palat. Vindobonensis suis aliorumque Botanicorum studiis descriptas et methodo naturali digestas sub auspiciis Ferdinandi I. Austriae Imperatoris et Ludovici I. Bavariae Regis ediderunt Steph. Endlicher et Car. Frid. Phil. de Martius. Fasc. I.... Vindobonae, Beck. 1840. [VII et 136 pp. c. 8 tabb. et tabb. physiogn. I—V.] (Royal-Fol.) — Fasc. II. 1841. [Tabb. physiogn. p. IX—XLIV., t. VI—IX.; et 64 pp. etc. c. t. 14. 7 Thlr.] III—V.: 1842. [Tabb. physiogn. p. XLV—LXXII., t. X—XVIII.; et Cyperac.: 126 pp. etc. c. 30 tabb. — Anz. u. Inh. der abgebild. Pfll. in Isis 1843, VII.; Anz. u. Ausz., bes. der 5 Veget.-Gebiete Brasil. u. der Tabb. physiogn.: Gött. gel. Anz. 1841. 86 St., desgl. in Griseb. phytogeogr. JBB. in Erichs. Archiv f. NG. VII. (1841) 462 ff., u. VIII. 458 ff. — Vgl. a.: v. Martius: Die Physiognomie des Pflanzenreichs in Bras.", München 1824. 4. u.: Fl. Brasil. Vol. II. (Stuttg. 1829. 8. maj.): die Obs. geogr. am Schlusse; endl.: St.-Hilaire: s.: bot. Jahresb. üb. 1837, 237. — Char. aller n. Cyperac.-Gatt. schon in Meisn. Gen.: Comm. 372.]

Lycopodium: 19 Sp.; *Selaginella: 23; Psilotum: 2;* zus. 43. Am weitesten verbreitet sind: *Lycop. clavatum*: in ganz Eur., Asien, Bras.; *L. complanat.*: ganz Eur., in Asien, N.- u. S.-Amer. und Westindien. — Fasc. II. *Anonaceae*, von Endlicher u. v. Martius beschrieben: 97 Arten, wovon 21 auf 14 Taf. mehr od. minder vollständig abgebildet. Zuletzt ausser d. Verbreitung auch Geschichte der cultiv. Arten. [*Anonae* sind *29; Guatteriae 30;* etc. Dem Vorkommen nach: 42 Dryades (in Wäldern), 2 Hamadryades, 15 Oreades, 25 Najades, 4 Napaeae, 4 vagae, 5 eingeführt; Erklär. dieser Ausdrücke s. i. JB. üb. 1829, S. 49.] — Fasc. III—V.: *Cyperaceae*, bearbeitet von Nees v. Esenbeck. Es sind 314 Species; die *Cypereae* u. *Rhynchosporeae* am reichsten, mit je 84 Sp., dann *Sclerieae* mit 56 Sp. Auf den 30 Tafeln sind, von Dr. Putterlick gezeichnet, 33 aus neuern und ganz neuen Gatt. dargestellt [z. B. *Sclerieae: Becquerelia* Brngn., *Ophryoscleria*, *Lagenocarpus*, *Hoppia* u. a. von Nees v. E.]. *Unciniae* sind in Bras. 3 gefunden, *Carices* nur 5, worunter *C. caespitosa* [Auctt. = *C. vulgaris* Fr.], die in Eur., Asien, N-Amer., Brasil. z. B. auf Waldwiesen bei Rio-Janeiro u. in Neuholland wächst. [*Ptilochaeta*, n. g. Rhynchosporear., steht nach A. Gray in Sill. *Journ.* XLV. Nr. 1. der *Eriochaete* Gr. in Torr. Mon. Cyp. nahe.]

Descourtilz gab Nachricht von Brasiliens parasitischen *Orchideen* u. der Auswahl der Gewächse, worauf sie vorkommen. Jede Art scheint nur auf einem bestimmten Gewächse zu gedeihen, obgleich der Wind die Samen überall hinweht. Manche Pfl.-Familien sind von diesen Parasiten ganz frei, z. B. Palmen, *Malvaceen*, *Isorae* u. *Carolinaeae*. (*Bot. Reg.* 1839, Nr. 3., Anh. p. 21—23). — Ebds. p. 42.: Gardner über das Klima, das den bras. *Orchideen* zukommt; das. auch: Eigenheiten der bras. Parasiten, nach Walsh's Notices of Brazil, II. 306. — Bunbury beschrieb 15 neue bras. Pflanzen aus verschiedenen Familien in *Ann. of Nat. Hist.* VII. 531 ff.]

[Aug. v. St.-Hilaire u. L. R. Tulasne fingen an, als „Revision der (St.-H.'schen) Flora des südl. Brasiliens" in den *Ann. d. sc. n.* Mars 1842, 129—143, mit Taf. 6., 7., Nachträge zur bras. Fl. zu geben, sowohl von neuern Spp. der Reisenden und der Autoren, als auch von Berichtig., veränderten Charact. und neuen Synon. zu St.-H.'s Flora, — hier durch mehrere Fam.: *Ranunc.* bis *Rutac.*. Zu *Anonaceae* kommt n. g. *Hexalobus* A. DC., Endl.; zu *Rutaceae* n. g. *Fontenellea* (nach d. Vf. der *éloge* Tourneforts, Bern. le Bovier de Font.), Verbindungsglied zw. *Zygophylleae*, *Xanthox.* und *Diosmeae*, beide abgeb. im Apr.-H. — Forts. oder 2. partie, v. St.-Hil. u. Ch. Naudin, im Juli-H. p. 24—55.; 3. part.: Oct. 209—213.: *Malvac.* bis *Sterculiac.*]

Beiträge zu Brasiliens Flora gaben ausserdem: v. Martius (Flora 1839, I. Beibl. S. 1—64.; II.: Bbl. 1—112.: bis sp. Nr. 722. eines Herb. Fl. bras., Char. der grösstenth. neuen Spp., vgl. vor. J.-Ber. 185.), — Miers (*Proceed. of the Linn. Soc.* March 1840, über

einige *Burmanniac.*), — G. Gardner [*Journ. of Bot.* II. 21 ff.]: über *Mouriria* Aubl., J., die e. neue Fam. *Mouririaceae* bildet, sie hat 3 Arten, 1 ist abgeb.; u. über *Lygodisodea*, *Cassyta*, *Carludovica*, *Crescentia;* — Luschnath (Linnaea 1840, II. 285—302.): [verkäufl. Sammlungen, bestimmt meist von Klotzsch und Walpers; das Verzeichniss hier zählt 187 Sp.; als neu beschrieben: *Crepidotropis* Wlps, n. g. Leg. Dalberg. u. 4 andre *Legum.* — Von Casaretto's Decaden neuer bras. Pfll.*) s. den Inhalt der 60 Nrn. der ersten 6 Dec. im Leipz. Repert. 1844, 13. H. Nr. 13.: *Polygala pachyrrhiza* (vulgo: Poaya); 31. *Cariniana* (n. g. Myrt. Lecythid.) *brasil.;* 41. *Gallesia* (Phytolacc. Petiv.); 51. *Redia* (zw. *Cleidia* u. *Alchornea*) *tricocca.* — Brasilische u. systemat. Namen der wichtigsten Nutz- und Arzneipfll. Brasiliens, von Dr. L. Riedel**), mit Noten von Guillemin, s. in *Ann. des sc. nat.* Oct. 1839, 212 —226. Sie sind geordnet als: Rinden u. Hölzer; Rinden; Blätter u. Kräuter; Früchte, Harze, Oele etc.; Palmen. — v. Martius's Systema materiae medic. vegetab. Bras. (Lipsiae. 8. $11^1/_2$ Bog.) folgte erst 1843.]

[Die Notizen von e. Reise James Tweedie's durch die Pampas von Buenos-Ayres nach Tucuman im J. 1835, in *Ann. of Nat. Hist.* IV., V. (Sept. — Nov. 1839), Bergh. Ann. der Erdkunde Febr. 1840, 424—444. handeln auch von der Vegetation im Allgem. von Wäldern aus Algaroba's (*Prosopis*) u. a. *Mimoseen* am Rio Curcuñeon 75 g. Meil. NW. von B.-Ayres, grossen Cactis, von weiten Gras-Ebenen mit einzelnen Kräutern (*Eupator.*, *Carduis* etc.,) wobei auch *Eryng.* u. *Digitalis* genannt; etc.. Einiges in: Griseb. JB. im Archiv f. NG. 1841, II. 465.]

Die *Cyperaceen* Tweedie's aus Buenos Ayres hat Nees v. Esenbeck bestimmt u. 3 neue darunter beschrieben, wovon 2 n. *Carices* sind. Von den im Ganzen 13 Arten gehören 11 zu 11 verschiedenen Gattungen, worunter *Scirpear.* n. g. *Androcoma. Journ. of Bot.* II. 1840. 397 ff.

Von Pöppig's und Endlicher's Werke über Chile's u. Peru's etc. Gewächse erschienen die 1—4. Decade des III. Bdes. ***),

*) [Novarum stirpium brasiliensium Decades auctore Jo. Casaretto, M. D. Dec. I—VI. Genuae, J. Ferrand. 1842, 1843. 56 pp. 8 maj. — Rec. bes. Inh., in Leipz. Rep. 1844, 13. H.]

**) [Aus C. Taunay's u. L. Riedel's „Manoal do agricultor brasileiro. (Rio de Janeiro, 1839.)“. Dieses Werk enthält Vieles zur Naturgesch. Brasiliens, soweit diese zu Oekon. u. Agricultur in Bezug steht.]

***) Nova Genera ac Species Plant., quas in Regno Chilensi, Peruv. et in Terra Amazonica a. 1827 ad 1832 legit et cum St. Endlicher descr. et illustravit Ed. Pöppig. Tom. III. Dec. I—IV. Lipsiae, 1840, 1841. fol. [8 Bog. und 14 Taf. — 1843 folgten, von Pöppig allein: Dec. V., VI. 5 Bog. bis in *Compositae*, wo n. g. *Garcilassa* (Milleriear.) u. a. — Anz. und Inh.-Angabe der 6 Dec.: im Leipz. Rep. 1842, XXIV.; Anz. v. Vol. I—III. 4. in Isis 1842, VII., m. Angabe des Inhalts aller Taf. nach Gatt. und meist auch nach den Spp., u. vielen nicht abgebild. Spp.. t. 236.: *Rotheria* aus *Cruckshanksia.*]

[enth. *Gesneriaceae*, Clusiac., Valer., Conif., Euph., Rub., *Violac.*, *Olacinae* etc.; Euph. n. g. *Tetrorchidium;* Olac. n. g. *Liriosma;* Violar. n. g. *Tetrathylacium* Pg., Baum, in Maynas.]

Von dem Prachtwerk A. d'Orbigny's: „*Voy. dans l'Amerique mérid.*" worin auch Pflanzen aus d. meisten Ländern Süd-America's beschrieben werden, sind nun bis mit 1842 61 Lieferungen erschienen; es werden deren 75; in gr. 4., jede 12½ Fr.

Hooker setzte die *Fagus*-Arten des antarctischen America aus einander. Er fand, dass Forster's Betula antarctica eine *Fagus* ist, u. nennt sie *F. Forsteri.* An der Magellansstrasse u. im Feuerlande sind gefunden: *Fagus antarctica* Hook., *betuloides* [*betuliformis*] Mirb., u. jene *Forsteri.* Er kann nicht entscheiden, ob nicht diese und die *betulif.* u. *dubia* nur eine Art ausmachen. Hierzu kommen 6 meistens von Pöppig entdeckte chilenische, die H. auch beschreibt. Auf Van-Diemens-Land ist eine *F. Cunninghamii* *).

Hooker u. Walker-Arnott haben ihre „Beiträge zur Flora Süd-America's" nach Pflanzen in ihren Herbarien von Cuming, ferner von Bridges, Darwin, Cruckshanks, Gillies, Matthews, Tweedie u. A. fortgesetzt u. zwar die Abtheilung für das extratropische S.-America **). Die sehr vielen neuen, auch n. Gatt., werden beschrieben, bekannte nur aufgeführt mit ihren Fundörtern. [Diese Beiträge begannen in Hook. *Bot. Miscellany* III. (1833) p. 129—277. mit zus. 11 Taf. Abbildd., t. 96—106. (*Mathewsia foliosa*, *3 Violae* der Andes, etc.), mit 653 Sp., *Ranunc.* bis *Dipsac.;*] diese Forts. enthält *Compositae;* es sind nun 2067 Sp. behandelt.

Nach einer von James Drummond nach England gesandten Sammlung von 1300 Pflanzenarten hat Lindley eine Skizze der Flora der Gegend des Schwanflusses im westl. Neuholland, 32° s. Br., u. dabei die Charactere von 283 neuen Sp., u. Abb. gegeben**). Bericht darüber s. im *Journal of Bot.* II. 1840. p. 79 ff. Aus denselben Pfl. beschrieb W.-Arnott 3 neue *Chamaelaucie*en u. *1 Lasiopetale*e, im *Journ. of Bot.* II. 378 f., mit Abbild. aller; — Nees v. Esenbeck die *Cyperace*en, *13*, u. die *Restiace*en, *8* Sp., in *Ann. of Nat. Hist.* VI. p. 48 ff. — In Drummond's Briefen aus Neuholland in Hook. *Lond. Journ. of Bot.* [I. 1842. p. 86—106 u. in Artikel 18., 30., 45.] kommen mehrfach Nachrichten über jene Flora vor. [Langen Ausz. aus Lindley's Skizze und Dr.'s Briefen s. in Grisebach's phytogeogr. JB. im Archiv f. NG. 1841, II., 467 ff.]

---

*) Hooker's Journ. of Bot. Vol. II. 1840. p. 147—157. Tab. VI—VIII.

**) Ebendaselbst III. p. 19—47., 310—348. (1840, 1841.)

***) Edwards's Botanical Register. By J. Lindley. 1839. Appendix to the Bot. Register. By J. Lindley. Part. I., II., III. (Lond. 1839 et 1840. gr. 8.) — [Dann besonders ausgegeben m. d. Tit.: Swan River. Sketch of the vegetation of this colony. By J. Lindley. With col. plates. London, 1840. 10 ½ sh.]

[Von des Baron v. Hügel Pflanzen von dort (vgl. Enum. etc. Vindob. 1837.) beschrieb Endlicher fernere 30 neue Arten in Ann. des Wiener Mus. d. NG. II. 2. 189—211: Stirp. australas. Hbii. Hüg. Decades 3: aus den Fam. Myrt. Chamaelanc., Legum. Podalir. u. m. a. Neue Gatt.: *Cesatia* (*ornata*) zu Umb. Hydrocotyleae, *Glischrocaryon* (*Roëi*), Santalac., *Cycnogeton* (*C. Hügelii*), Najad.]

[Dr. L. Preiss (welcher an 2500 Sp. im westl. und südwestl. Neuholland gesammelt, worunter *178 Myrtac.*, *75 Myrt.* neu, s.: Flora 1833, S. 136, 405ff.) erwähnt, Linnaea 1842, IV. 385f., dass auch dort, wie in Süd-Africa manche Pfll. nur auf e. einzigen Standort angewiesen sind u. so gleichsam inselförmig vorkommen. Das Innere des Landes ist dort gedrängt-wellenförmig. Die Wälder sind licht u. bestehen im Flachlande aus *Casuarin*en, *Banksia Menziesii* u. *Caleyi*, auf dem Hochlande aus verschied. bis 140′ hohen *Eucalypt*en. Parasitische *Orchide*en giebt es hier nicht. Farne u. Moose nur wenige.]

Aus Lindley's Arbeit über des Major Mitchell Pflanzen aus dem Innern des östlichen Neuhollands in dessen Tagebuche über s. 3 Reisen („Three exped." etc.... s. vor. JB. S. 187 f.) sind die Char. der 76 neuen Sp. abgedruckt in *Ann. des sc. nat.* 2. Sér. XV. (1841. Janv.) p. 56—64. Es sind darunter *5 Myrtaceae*, *7 Rutac.* (*4 Correae*), *11 Papilionac.*, *2 Cassiae*, *9 Acaciae*, *5 Amarantac.* (*5 Trichinia*), *5 Gram.*, etc.]

[In der naturhist. Gesellsch. zu Boston sprach J. E. Teschemacher, Esq., über einige von Neuseeland erhaltene Pfll.: sie gehörten th. zu den *Proteace*engatt. *Isopogon*, *Manglesia*, *Petrophila*, th. zu *Leptosp.*, *Melaleuca*, *Verticordia*, *Acacia* u. *Trichinium*. Sillim. *Am. Journ.* XL. 2. (1841.) 388.]

Dr. Jos. Dalton Hooker (jun.) gab als „Beiträge zu e. Flora von Van Diemens Land" oder Tasmania ein systematisches Verzeichniss von Pflanzen, haupts. nach den von Ronald Gunn u. dem verstorb. Lavrence dort gesammelten, in Hook. *Journ. of Bot.* II. 1840. p. 399ff. (angefangen ebds. I. 258.); bei manchen stehen Bemerkk., neue sind beschrieben. Viele europäische Gatt. haben auch dort ihre Arten, doch andre. *Ranunculaceae* sind *13*: *Anem. crassifolia* Hk.: auf dem Black-Bluff 4—5000′ h.; *Dilleniac. 10; 1 Magnol.: Tasmania arom.* 9′—12′ h., gesellig, bildet Miniatur-Wald; *Crucif. 10: 6 Cardaminae, 1 Arabis, 1 Lepid., 1 Coronopus, 1 Stenopetalum; Violar. 4; 7 Droserae!.. 6 Pittosporeae; Caryoph. 9: 2 Spergulae, 5 Stellar., Aren. marina* Sm., *Cerast. vulg.; 4 Malvac.; 1 Bombac.; 2 Lasiopetala;... 2 Dodonaeae; Geraniac. 7: Erod. cicut.*: Dieses so wie *Barbaraea praecox* eingeschleppt; *Rutac. 18: 6 Correae; Rhamneae 10: 6 Pomaderris*-Arten etc. — Nees v. Esenbeck bestimmte die *Cyperaceen* von dort: es sind 12 Sp. aus 7 Gatt., — u. die *Restiace*en, 2 Sp.

[Von den Familien, die den Hauptcharacter der Flora Neuhollands bedingen, treten in Van-Diem.-L. manche bedeutend zurück,

keine häufiger hervor, nur *Epacrideae*, *Eucalypt.* u. blattlose *Acaciae* behalten hier gleiches Verhältniss bei. Unter Pfll. von hier, welche Schayer d. berliner kön. Herbar mitgetheilt, u. Klotzsch bestimmt hat, sind nach Erichson's Mittheilung im Arch. f. NG. 1842, 1. 87 f.: *Filices*, den europäischen sich nähernde; *Gramin.* eben so, aus d. Gatt. *Panicum*, *Festuca*, *Bromus*, u. der neuholl. *Anthesteria* (Kängurubgras); *Cyp.: 2* den europ. ähnliche *Carices*; *1 Restio; 1 Xyris; 1 Juncus* u. *Luzula camp.! Veratreae: 1 Anguillaria*; *Lil.: 1 Blandfordia, 4 Tulbaghiae*; *2 Irideae*; *Orchideae 12*, neuholl. Formen; ... *3 Pimeleae*, *1 Dais*; *2 Proteac.*; *Primul.*: europ. Formen: *1 Anag.*, *Samolus litor.*; *Scrof.: 1 Veron.*, *1 Euphr.*; *Borrag.: 2 Myosot.*, *1 Exarrhena*; *1 Convolv.*; *Epacrideae 12: 9 Epacrides*, &c.; ... *Compos. 16*; *Umb.*: *2 Apia*; *Ranunc. 4*; *Crucif.: 1 Lepid.*; ... *Dros.: 1 Byblis*; *1* strauchartige *Polygala*; ... *Myrtac. 10*; *Rosac. 4*; *Papil. 9: 3 Kennedyae* etc. mit einf. B. (blattlosen B.-stielen); *6 Acaciae*; *2 Pomaderrides.* Da Hooker's obige Sammlung etwa 4mal so stark ist, so dürften auch die von H. nicht aufgeführten unteren Fam.: *Orchid.* etc. darin 4mal so reich sein.]

[In dem Reisewerke von der Erdumsegelung des Schiffes la Bonite*) sind die Pfll. von Gaudichaud bearbeitet; sie sind aus Hinter-Indien, China, v. den Philippinen, Sandwichinseln u. den Küsten America's bes. am Stillen Meere. Abgebildet sind besonders viele *Pandaneae*, die meisten neuen Gatt. in den ersten 30 lithogr. Taf. gehören dazu; Inh. aller Taf. s. in Isis 1842, VIII.]

[In dem Werke über die Fahrt des Tuscan**) umfasst der naturhist. Theil Zool. u. Botanik. Den Beschluss macht ein descript. Catalog der gesammelten Pfll. nach d. Linn. Systeme, mit Bemerkk. über die wichtigen Spp.. Bei allen Inseln beschreibt Fr. D. Bennett auch ihre physische Beschaffenheit.]

[Die Reise des Astrolabe u. der Zélée 1837—40, unter d'Urville, (*Voy. au Pôle Sud et dans l'Océanie* etc.. 1842 sqq.) soll 14 Bde. u. 1 Atlas von gegen 250 Stichen u. Stdrt. geben. Die 3te

---

*) [Voy. autour du monde 1836 et 1837 sur la corvette la Bonite, commandée par Vaillant, capit.. T. I. Paris, Bertrand. 1840. 336 pp. II. 310 pp. 8. (Beide Bände meteorol. Beobb.) Atlas in fol., illum. — Anz.: Isis 1842, VIII. Unter den n. G. sind: t. 17 ff. *Vinsonia*, *Eudouxia*, *Souleyetia* (aus *Freycinetien*), *Bryantia*, *Roussinia*, *Sussea*, *Jenneretia*, etc.]

**) [Narrative of a Whaling Voyage round the globe, from the y. 1833 to 1836. Comprising sketches of Polynesia, California, the Indian Archipelago etc. With an Account of Southern Whales, the Sperm Whale Fishery and the Nat. Hist. of the climates visited. By Fred. Debell Bennett, Fellow of the R. Coll. of Surgeons. In 2 Vols. Lond., 1840. I. 402 pp. II. 395 pp. 8. — Inh.-Anz. und etw. Ausz. in münch. Gel. Anz. 1841, Nr. 197—199: Abstamm. der Südseeinsulaner von Westen (Asien) her: Verwandtschaft m. Malayen. Fahrt: um das Cap Hoorn, Juan Fernand., Pitcairn-Ins., Taheiti, Sandwichs-Ins. etc., Californ.; Cap, St.-Helena.]

der 6 Abtheil., die Bot., giebt 2 Bde. m. 80 col. Kpft. Von d. 1sten Reise, 5 Bde., m. 200 [?] Stdr. u. 10 Charten, erscheint auch eine kleine Ausg. in 10 Oct.-Bdn. mit 10 Ch.; hiervon ist in Deutschland schon 1844 von e. Uebersetzung der Anfang da.]

BOTANISCHE GAERTEN UND GARTENBAU.

Heynhold's Nomenclator von cultiv. Pflanzen*) enthält das im Titel genannte, giebt auch den Platz ders. in den Häusern oder im Freien an, etc...

Link, Klotzsch u. Fr. Otto fingen von neuem an, ein Kupferwerk über neuere Pflanzen des berliner Gartens herauszugeben**). 4 Hefte, mit je 6 Taf., bilden 1 Band. Die Char. sind lateinisch; Beschr., Bemerkk., Cultur etc. deutsch. Unter den schönsten der abgebildeten sind: *Puya Altensteinii* LKO. aus Columbien, *Scutellaria splendens*; *Gonatanthus sarmentosus* LKO., Aroid.; *Pitcairnia ringens* LKO., t. 25., aus Demerara; *Hibiscus Cameronis* Knowles & Westc. v. Madagasc.: [t. 32. — Ferner kommen vor: in I. 2.: *Asterotrichion* n. g. Malv.; *Acanthostachys* (n. g. Bromel.) *strobilacea* aus Süd-Bras.; im I. 3. *Olinia acum.* Kl. & *cymosa* Th.; II. 1. t. 26. *Lennea* (*robinioides*), n. g. Leg. Lot., aus Mex., Strauch mit purpurf. hangenden Bl.-trauben, verwandt m. *Robinia*, *Indigof.* u. *Colutea*; *30 Commel. Ehrenbergiana* Kl., nach Rec. = *carnea* Schldl.; etc.]

v. Schlechtendal begann Abbildd. m. Beschreibung von neuen Pfll. des hallischen Gartens, 1841 mit 2 Heften zu je 4 Tafeln mit 1 Bogen lat. Text, worin auch andere Spp. berührt sind.***). Die Pfll. sind aus Mexico. *Margaranthus* [n. g. neben *Physalis*] *sola-*

---

*) Nomenclator bot. hortensis oder alphab. u. synonymische Aufzählung der in den Gärten Europas cultivirten Gewächse, nebst Angabe ihres Autors, ihres Vaterlands, ihrer Dauer u. Cultur, bearb. von Gust. Heynhold; nebst e. Vorrede von Dr. L. Reichenbach. Dresden u. Leipzig, 1840. XX u. 888 S. hoch 8. [4 Thlr. Ldpr. 5 Thlr. — Voran Verz. der Autoren: hier mehrere falsch z. B. Gouan, was Goüan, Laestadius was Lästadius heissen soll, u. a.; die angebl. 2 Wight sind nur einer: Rob. W., s.: Flora 1835: LB. S. 35.; falsche Pfl.-Namen sind z. B. „Podalyria, Phoenixopus"!; Synon. zu selten. Stellung im Systeme ist angegeben. — Tad. Anz.: Gersd. Repert. 1840, XVI.; 1841, XXII.]

**) Icones plantarum rariorum Horti Regii bot. Berolinensis. Abbildungen seltner Pflanzen des Kön. bot. Gartens zu Berlin, herausgeg. von H. F. Link, F. Klotzsch u. Fr. Otto. I. Jahrg. Berl. 1840, 1841. II. Jahrg. 1. u. 2. H. 1842. gr. 4. [Jedes 6 Tafeln m. 2 Bog. Text, n. 1 Thlr. col. n. 1 1/2 Thlr. — Anz. in Linnaea 1840, V.: LB.; 1841, III.: LB.; 1842, V.; von II. 1., 2. in Gersd. Rep. 1842, XIX.]

***) Hortus Halensis tam vivus quam siccus iconibus et descriptionibus illustratus a D. F. L. de Schlechtendal. Fasc. I. u. II. Halis Sax. [1841] IV et 16 pp. 4. maj. c. tabb. col. [à n. 21 Gr. Anz. u. Ausz. in Gersd. Repert. 1841, XXII.

nac. Schldl.; *2 Solana* [beiläufig: Pöppig's u. A. wilde Kartoffel aus Chile wird n. sp. *S. Maglia*]; *Linosyris mex.*; *Calandrinia micrantha:* hier auch ein Verz. der cultivirten *Cistanthae* Sp., *Calandr.*, u. *Monocosmiae* Fzl.: alle 1jährigen *Calandr.* auf 5 reducirt; *Oxalis Ehrenbergii:* hier ein synonym. Verzeichniss der mexic. *Oxalides*, 29 Sp.; *Commelyna variab.* [hier nebenbei, dass *Weldenia* Schult. zu *Pontederiac.* gehöre]; *Stevia glandulif.* Schldl.: hier auch über *St. leucantha* & *dissoluta* n. spp.

Mörch gab 1839 ein alphab. Verzeichniss der Pfll. des kopenhagner bot. Gartens, mit Angabe der Dauer, heraus*); und ein Nachtrag folgte**).

Von e. Verzeichnisse der Pfll. des wiener Gartens, von Endlicher, erschien 1842 d. I. Bd.***); es enthält die Namen, Zeit der Entdeckung od. der Einführung [bei *Dorstenia Contrayerva:* 1741], Citate, Synon., Dauer, Vaterland, Benutzung. Dieser Band geht von *Equisetac.* bis Fam. 83. *Gentianeae*, u. zählt 3553 Sp.; [mit denen in T. II. 1843. zus. 8186 Sp.]

Einen Catalog der Gewächse in van der Hoop's Garten zu Spaarn-Berg bei Harlem besorgte de Vriese†).

In Link's oben unter Filices erwähnter Schrift über die Filices des berliner bot. Gartens (Fil. spp. in H. b. berol. c. 1841) sind 310 *Fil.* u. 11 *Lycopodiaceae* beschrieben. Von europäischen darin nennen wir hier als Beispiele der Vertheilung in die Gattungen: *Cystopteris dentata*, *frag.* nebst *β. angustata* Lk. (*rhaetica* Ht. ber.), *alpina* mit *β. regia*, u. *montana* (*Asp. mont.* Sm.). *Lomaria Spicant* (*Blechn. Sp.*). *Acropteris septentr.* *Asplenium Filix fem.*, *fontan.*, *Halleri.* *Polystichum Lonchitis* Schott, *aculeat.* Sch., *lobat.* & *angulare* Presl. *Polypod. calcareum* als Art.

[Kunze beschrieb in Linnaea 1842, III. 308—22. viele, meist neue, Spp. des leipziger bot. Gartens, die er nicht schon anderwärts publicirt hat, aus vielen Fam.: *Filices*, *Comp.*, *Legum.* etc.: darunter *Bembycodium* (Senec. Anthemid. Athanasiear. n. g.): *B. Athanasiae* v. Cap.; *2 Saxifragae:* eine der *rotundif.* nahe, die andre: *S.* (*Hydatica*) *excavata* aus Graubünden, nahe der *cuneifolia*, aber Blätter dunkler grün, dentato-serr., disco excavata; pet. basi flavo-striolata, nicht bis z. Mitte gelb-gefleckt; etc.]

---

*) Catalogus plantar. Horti bot. Hafniensis. Conscripsit O. J. N. Mörch, Hortulanus. Havniae, 1839. 102 et 4pp. 8.

**) I. Supplem. Catalogi Horti bot. Havniensis. Conscr. O. N. H. Mörch. Havn., 1840. 12pp. 8.

***) Catal. Horti academici Vindobonensis. Disposuit St. Endlicher. T. I. Vindob., 1842. IV et 492pp. 8. [III. 1843. 542pp. — zus. 2 ⅔ Thlr. — Anz.: Isis 1843, III.; leipz. Repert. 1843, III.: hiernach die Dauer nicht immer richtig; Cultur od. Temper. nicht angedeutet.]

†) Hortus Spaarn-Bergensis. Enumeratio stirpium quas in villa Spaarn-Berg prope Haarlemum, alit Adr. Van der Hoop.. Disposuit de Vriese. Amstelod., Joh. Müller. 1839. XII, 146 et XVIpp. c. 2 tab. lith. col. [Anz. in Linnaea 1839, IV.: Lit. Ber.; Flora 1839: LB. S. 195 f. — Ein Catalog fast nach Art der engl. Horti; zuw. Synon.; Ordnung nach Fam.

[v. Visiani schrieb über Ursprung und Alter des bot. Gartens von Padua*). Dieser, nicht der von Pisa, ist der älteste in Italien, gegründet 1545; der zu Pisa 1547. (Prag hatte schon seit 1360 e. Pflanzengarten). — Derselbe giebt in e. neuern Schrift**): 1. Geschichtliches; 2. Catalog: in den Häusern weniger als anderw., doch Manches mehr im Freien: *Magnolia grandifl.*, *Pinus Pinea*, etc.; 3. Erläut. einiger Pfll., z. Th. neuer. Abbild.: der Garten.]

[Prof. v. Brignoli schrieb die Geschichte des bot. Gartens zu Modena u. gab dazu dessen Grundriss u. Ansicht der Häuser***).]

[Die „*Huitiéme Notice sur les plantes rares cult. dans le Jardin de Genève*, par MM. A.-Pyr. et Alph. De Candolle (Genève, 1840. 31 pp. 8. mit 3 col. Taf. — Abdr. aus Mém. de la Soc. de Phys. etc. IX. 1.; Anz.: Linnaea 1841, II.: LB.] enthält 13 Pfll., aus vielen Fam.; abgeb. sind *Acrotriche depressa* Br., *Maxillaria Deppei* u. *Epidendr. Candollei*, beide a. Mexico; beschrieben unter a. *Cyclopia grandifl.* (*Ibbetsonia gr.* Ht. belg., Legum.), etc.]

In seiner Beschreibung des pariser Pflanzengartens†), deren Einleitung auch Geschichte u. Notizen über Personal u. Kosten enthält (41900 Fr. sind für den Garten, 47000 Fr. für die Menagerie ausgesetzt), beschreibt *E. Lemaout* die Abtheilungen des Gartens u. giebt e. Uebersicht der natürl. Familien u. der Pfll.-Physiologie; dann folgen, von Andern, Beschr. des naturh. Museums u. der vielen Locale der Menagerie; beigefügt sind Ansichten einzelner Abth. des Gartens u. Miniatürzeichn. von Pfll. u. Thieren: eig. für das grössere Publicum; ferner Bildnisse Cuvier's, Lamarck's und A. L. Jussieu's, u. ein Plan des Gartens. — [Saillet's Schrift s. unten††).]

[Ueber Alter, Grösse u. Pflanzenzahl der englischen Gärten u. einiger des Continents, auch Herbarien, steht eine kurze Tabelle in Fror. Neu. Notizen Nr. 439. (XX. 22. 1841.). — Prof. R. Graham beschrieb ausführlich: neue oder seltne Pfll., die im bot. Gar-

---

*) [Della origine ed anzianità dell' orto bot. di Padova. Venezia, 1839. 46pp. 8. maj. (Bes. Abdr. aus Bd. I. des „Memoriale della medicina contemporanea".) — Notiz s. in: Blätter f. lit. Unterh. 1840, Nr. 249.; Linnaea 1840, III.: LB. 88. —

**) L'Orto bot. di Padova. Nell' anno 1842. Padova. (151 S. Lex.-8.; m. 1 Stdrtfl.) — k. Rec.: Leipz. Rep. 1844, XV.]

***) [Horti bot. R. Archigymnasii Mutinensis Historia Auctore Joanne de Brignoli a Brunnhoff... Adjecta Horti ejusd. ichnographia et hypocaustorum orthographia. Mutinae, typogr. Soliani. 1842. 52 pp. 4. — Ausz. in berl. Zeit. 1843, Sp. 404 ff.]

†) Le jardin des Plantes. Descr. complète historique et pittoresque du Museum d'Hist. nat., de la Menagerie, des Serres, des Galeries de Minéralogie et d'Anatomie, et de la Vallée Suisse, moeurs et instincts des Animeaux, Botanique, Anat. comparée, Minéral., Géol. et Zoologie. Par MM. P. Bernard, L. Coueilhac, Gervais et E. Lemaout et une Soc. de Savants, attachés au Mus. d'Hist. nat. 2 Vol. Paris, L. Curmer. 1842. 8.

††) [Une journée au Jardin des Plantes, précédée d'une introduction et de considérations générales sur l'hist. naturelle; par Alex. de Saillet. Paris, 1840. 18. 4 Frcs.]

ten zu Edinburg oder and. nahen Gärten geblüht, im *Edinb. N. Phil. Journ.* Nr. 57. Jul. 1840, p. 171 ff.; Nr. 62. Oct. 1841: hier auch *Marianthus coer.-punctatus* LKO. v. Schwanflusse, *Podotheca gnaphalioides* Gr. ebdh., *Rhodod. anthopogon* Don v. Himal., etc.; ferner in Nr. 64., Apr. 1842, 401 ff.: hier *Acacia diptera* Ldl., v. Schwanfl., ähnl. der *platyptera*, *Loasa pinn.* Gr., Mex., *Stylidium recurvum* Gr., Schwanfluss, etc.]

[Die „Animadverss. bot." von F. E. L. Fischer, C. A. Meyer u. J. L. E. Avé-Lallemant zum VI. Samencatal. des petersb. Gartens, von 1839, sind abgedruckt in *Ann. des sc. nat.* Dec. 1840, 365—381., u. in Linnaea 1840, III.: LB. 139—169.: meist neue Spp., alphab. geordnet, dabei: *Lallemantia* F. et M., n. g. aus *Dracoceph. canesc.*, *iber.* & *peltat.*. *Seseli alpin.* wird n. g. *Lomatocarum* (*alp.*), zw. *Rumia* u. *Cnidium* stehend. *Saxifr. crassifolia* Led. Alt. (excl. syn.) ist *cordif.* Haw., Don; etc. — Gegen einen Aufsatz J. G. Kohl's, „die Treibhäuser u. der Obsthandel in St.-Petersb.", im Magaz. f. d. Lit. d. Auslands 1840, Nr. 50 ff., der in Nr. 52. mit k. Bemerkk. über den botan. Garten schliesst, giebt dessen Director, StR. J. E. L. v. Fischer, ebds. Nr. 154. einige Berichtigung. Die 3 grossen Hauptlinien der Gewächshäuser, 14 bis successiv 32 engl. F. hoch, und die 10′ hohen Verbindungsgallerien sind, in e. Länge von über 3700′, aus dicken Ziegelmauern gebaut; nur eine kleine Reihe niedriger Häuschen ist aus Holz. An Artenmenge steht der Garten den reichsten Europa's wenig nach... — Die *Animadvv.* Fischer's etc. zum petersb. Catal. von 1840 sind abgedr. in *Ann des sc. n.* Juill. 1841, p. 48—60., u. Linnaea 1841, IV.: LB. 104—124.: hierin unt. a.: *Caylusea abyssin.* F. et M. (*Reseda ab.* Fres.), *Krynitzkia* F. et M., benamt nach Kr., ehem. Prof. zu Charkow, neben *Cryptantha*, aus *Echinosp. leiocarpon* F. et M. Ind. II.; *Wydleria chil.* F. et Trautv. (*Apium ch.* Ind. sem. H. paris. 1833). — Aus den *Animadvv.* von 1841., von p. 51. des Catal. an, steht Ausz. in Linnaea 1842, IV.: LB. 154—177. für *Chorizema* wird *Chorisema* geschrieben, weil es wahrscheinl. aus χωρίς und σῆμα, vexillum, zus.-gesetzt sei; *Galatella punctata* Ldl., Lall.. aus *G. punct.*, *insculpta*, *hyssop.*, *dracunc.* et *biflora* N. ab E.; *Xanthogalum* n. g., mit *Peuced.* sect. *Angelicoides* verw., *X. purpurasc.* Lall. a. Iberien. — Lallemant über *Angelica* und *Archang.* aus Animadvv. zum Cat. v. 1842 s. in *Ann. des sc. nat.* Sept. 1843, p. 189 sqq.]

[Froriep's N. Notiz. enthalten in Nr. 221. (1839) tadelnde Bemerkk. über den gegenwärtigen Zustand des calcuttaer bot. Gartens der engl-ostind. „Compagnie" aus *Mag. of Nat. Hist.*.]

[Aus den jährlichen Samen-Catalogen der meisten botan. Gärten sind die Charactere aller neuen Gatt. u. Spp. und Bemerkk. über andere zusammengestellt abgedruckt in der Linnaea, u. zwar aus den Cat. von 1839 in Linn. 1840, III.: LB., hier am meisten aus dem

petersb. Cat. (67 pp. 8., s. ob.): daraus hier noch, dass *Epilob. algidum* MB.' = *E. origanifol.* ist; *Stenactis annua* ist hier *Phalacroloma acutifol.* Cass.; der breslauer bringt u. a.: *Hemicarpurus* N. ab E., n. g. Aroid. Anoporear. neben Atherurus, *H. fornicatus* = *Arum fornic.* Rth.; dorpater Cat.: *Barysoma* n. g., *B. villosum* = ? *Heracl. v.* Hoffm.; *Pachyneurum*, Arabid.; Zutheilung der Spp. unter *Smelowskia* und *Eutrema*; zu *Eutr.*: *Hutchinsia alp.*, *brevicaulis* u. a.; etc.; — dann aus den Catal. von 1840 in Linn. 1841, III., IV.: bes. viel aus denen v. Petersb., und Kiew: hier über *Melilotus*, *Medic.* etc.: s. ob.: Legumin.; in dem von Padua unt. a.: *Veslingia* n. g. *Senecionid.*, *V. scabra* a. Afr.; *Vialia* n. g.: *V. macrophylla* = *Hermannia m.* Hort.; im dorpater Cat. (Linn. III.) berichtigte Stellung von *Menonvillea* u. a. *Crucif.*-Gatt. nach d. Samenbau; im gotting.: *Astrantia gracilis* Bartl. a. Krain, zw. *A. minor* u. *carniolica*; etc.; — aus d. breslauer Cat.: Spielarten der in Abyss. cultivirten *Eragrostis abyssin.*, des Teff oder Taf; verbesserte Char. von *Beckera*, neben oder Subgen. unter *Gymnothrix*, *G. uniseta* N. ab E. Gram. Afr. a. ist auch e. *Beckera*; etc.; und Linn. 1843, III.: im dorpater Catal.: *6* u. *7 Brayae* (s. ob.: Crucif.): rosea Bge. (*pilosa* Hk.?): Melv.-Insel, Now.-Semlja, Altai; *glabella*, N.-Semlja u. arct. Amer., etc.; v. Padua: n. g. *Ridolfia* (nach d. Prof. Marchese Cosmo R. zu Pisa), *R. segetum* aus *Foeniculum seg.* Presl., aber zu Amminae geh.; etc. — Aus dem Samencatal. v. Neapel v. 1840 in: *Ann. des sc. nat.* Juin 1840, 378—381., enthält 15 n. Spp.; *Donzellia* (n. g. zwischen *Terebinthac.* u. *Rhamneae*) *spinosa*, Buenos Ayres; *Syncarpia*, *Myrtac.*; etc. — Aus 1842 s. Ausz. in berl. Bot. Zeit. 1843, Spalte 47 ff.; 165 ff.]

D. Dietrich's Zeitschrift für Gärtner, Bot. etc.*) bringt theils Beschr. und Abbildungen merkwürdiger oder besonders schöner Gewächse, th. Auszüge aus neuen Werken systematischer Bot. u. über Gartenbau. Die Abbildd., mehrere auf einer Tafel, sind in natürl. Grösse, seltner verkleinert und hübsch illuminirt; dabei Angabe der Quelle, z. B. Rumphia, Wight, Royle, Wallich Pl. as. rar. etc.. Der Text giebt die Char. der Gatt. und Arten, u. Notizen über die Heimath. Das Werk ist auch von Interesse für Botaniker. Im I. Bde. sind viele prächtige *Orchideae* dargestellt; mehrere *Ipomoeae*: *Marchii* etc.; *Gesnerae*; *Verbenae*: *Tweediana* etc.; *Galactodendron ut.*; *Antiaris toxic.*: hier über das Upas-Gift; der zum Gummiharze

*) Zeitschrift f. Gärtner, Botaniker u. Blumenfreunde. Herausgeg. von D. Dietrich. I. Jahrg. (12 H.) Jena, Schmid. 1840, 1841. gr. 4. und II. Jahrg. 1. u. 2. H. [zuletzt mit d. T.: Repert. Bot. exot. systemat., (s. ob.: I. 1. System) jedes H. mit 4 Taf., die letzten 3 mit zus. 18 T. u. 26 Blätt. Text, jedes H. durchschnittl. m. 2 1/4 Bog. Text; à n. 16 Gr. — Die 50 Taf. des I. Jahrg. enthalten 154 Abbildd.. Lob. Anz. in Isis 1843, VII.]

erhärtende Milchsaft wird dazu mit *Capsicum*, Pfeffer, *Allium*, Wurzel von *Kämpferia Galanga*, *Maranta arund.* u. *Costus speciosus* zu e. Breimasse zusammengemahlen; ferner *Strychnos Tieuté*, *Edwardsia Macnabiana* Grah., *Puya coerulea* Ldl., u. a. neue Gewächse. Zuletzt kommen Auszüge aus Hooker's Fl. bor.-amer., Hook. u. Arnotts Beitr. (Contrib. etc.) zur Flora S.-America's (s. ob.: Floren), Guillemin's etc. Fl. seneg. u. Decaisne's Florula sinaica.

Von Loudon's Hortus britann., welcher alle in britischen Gärten cultivirten u. dahin eingeführten Gewächse zugleich mit allen in Grossbrit. wildwachsenden enthält, erschien 1839 eine 3te Auflage*). [Der neue Nachtrag od. „Supplem.", von W. H. Baxter und revidirt von G. Don, geht bis März 1839. — Auch von Loudon's Encyclop. des Gartenwesens (*Enc. of Gardening*) kam 1841 eine neue, bedeutend verbess. u. vermehrte Auflage; dies Werk hat fast 1000 Holzschnitte. Pr.: $2^1/_2$ L. St.]

Von Bertoloni d. ä. erschien 1839 ein 2tes Heftchen üb. neue Pfll. des Gartens zu Bologna**). Die Einl. handelt von den Samen- u. Früchte-Sammlungen u. Herbarien des Gartens. Bei den beschriebenen Pfll. ist: *Uterveria* n. g., aus *Capparis* Arten, mit 8 Sp. *U. frondosa* B. (*Capp. fr.* L.), *cynophallophora*, *verruc.*, *Eustachiana*, *comosa*, *linearis*, *Breynia* & *tenuisiliqua* B.; und zugleich abgeb. auf den 4 illum. Tafeln: *Morinda sessilifl.* B., von den Antillen, *Ononis Masquillieri*, ad therm. Porrectanas, *Grewia micropet.* vom grünen Vorgeb., u. *Acacia velutina* B. von den Antillen.

Von Maund's *Botanic. Garden* sind 8 Bände fertig***). Er enthält Beschreibungen etc. u. Abbildd. neuer Zierpflanzen.

Gartenbauschriften werden mit jedem Jahre zahlreicher.

Unter den alljährlich erscheinenden Garten-Zeitschriften oder -Zeitungen ist A. Dietrich's u. Fr. Otto's Allg. Gartenzeitung am werthvollsten. Sie bringt wichtige Abhandll. Gartenbau betreffend, Monogr. ausgezeichneter Pfl.-Gattungen, Nachrichten von neuen Gewächsen, phytogeograph. Schilderungen minder bekannter Gegenden, etc.†) — Auch mehrere andre haben ihren Werth und Interesse:

---

*) Hortus britannicus: A Catalogue of all the Plants indig. to, cultivated in, or introd. into Britain. Ed. by J. C. Loudon. 3. Ed., with Supplements. Lond., 1839. gr. 8. |31 1/2 sh.; Suppl. allein 8 sh.|

**) Ant. Bertolonii Horti bot. Bononiensis Plantae novae l. minus cognitae. Fasc. II. Bonon., 1839. 14 pp. 4. Cum tabb. IV color.

***) The Botanic Garden; consisting of higly-finished representations of hardy ornamental Flowering Plants, cultivated in Great Britain: with their classific., history, culture and other interesting information. By B. Maund. Vol. I—VIII. London. 4. min. |Bis Mitte 1840 7 Bände: jeder aus 24 Nrn. à 1 1/2 sh., kleiner 1 sh. Jede Nr. hat 4 Abb. v. Zierpfl.; und jeder Nr. ist beigefügt ein „*Floral Register*" mit 16 Miniatür-Abbildd. seltner Pfll. und Notiz darüber.|

†) Allgem. Gartenzeitung ... Jahrg. 1839—42. Berlin. gr. 4. (je 52 Nrn.). — Allgem. General-Register üb. den Inhalt der ersten 7 Jahrg. der Allg. Gartenz.. Berl., 1840. gr. 4. (16 Gr.)

Fürst's Frauendorfer, die rheinländische, die thüringische, Hässler's, ferner: Loudon's *Gerdener's Chron.*, dessen Horticulturabtheilung Lindley bearbeitet, Loudon's „*The Gardener's Magazine*, New Series", das *Journ. d'Agric. prat.* etc. und die dänische „Have-Tidende".

Allg. deutsche Garten-Z., herausg. von der prakt. Gartenbau-Gesellschaft in Frauendorf. Jahrg. 1839—42. Mit Holzschn. Passau. gr. 4.

Rheinländ. Gartenz., redig. vom Handelsgärtner C. F. Petsch. 6. Jahrg. 1839. 52 Nrn. (à 1/2 Bog.). Mit Titelvign. Neuwied. gr. 4. n. 1 2/3 Thlr.

Allg. Thüringische Gartenzeitung, unter Protektion des Erfurter Gartenbau-Vereins und in Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern u. Bot. des In- u. Auslandes. Redakteur F. W. Benicken. Herausg.: Aug. Stenger. I. Jahrg. 1842. Erfurt. 52 1/2 Bg. n. 2 1/2 Thlr.

Neue Blumen-Zeit., redig. v. Fr. Hässler. 1839—42. Weissensee. 4.

The Gardener's Chronicle; a weekly Record of Rural Economy and general News. The Hortic. Part ed. by Prof. Lindley. London. 1841. [enth.: 1. wöchentl. Neues in Gartenbau u. G.-Botanik, nebst Verrichtungs Calender; 2. polit. Nachr. zu Vertretung jeder andern wöchentl. Zeitung. 1841 waren 112 Holzschn. darin. Die gestempelte 1ste Nr. von 1842 kostet 1/2 sh.; jede? so viel].

The Gardener and practical Florist. London.

[The Florist's Journal or Monthly Record of the best Flowers. London: How and Parsons. Vol. I. 1840. Dieser Jahrg. m. 10 col. Taf.; lehrt haupts. die Cultur; abgeb. auch Spielarten.]

[Journ. d'agriculture et d'hortic., rédigé et publié par la comité central de la Côte-d'Or. Dijon. 8. 5 Frcs. d. Jahrg.]

[L'Horticulteur universel. Rédigé par C. Lemaire. Paris (?) 1842. 8. Monatl. 1 H. Mit schwarzen Abb. 5 3/4, color. 10 2/3 Thlr. b. Brockhaus.]

[Annales de Flore et de Pomone, ou Journal des jardins et des champs. Paris (?) 1842. (auch früher?) — Monatl. 1 H. m. 4 Taf. Jährl. 8 Thlr., col. 12 1/2 Thlr.]

[Le bon Jardinier, Almanach pour l'année 1840, cont. etc. Par Poiteau et Vilmorin. Paris, Audot. 12. 46 1/2 Bog. u. 2 Kpft. 7 Frcs.]

[Art de cultiver les jardins, pour 1840. Par un jardinier agronome. Paris, Roret. in-18. Avec pl. 3 1/2 Frcs.]

Journal d'agriculture pratique, de jardinage et d'écon. domest., sous la direction de Ms. Bixio. Paris. gr. 8. [monatl. 1 H.; 4 7/8 Thlr. bei Brockh.]

Der Gartenbeobachter. Eine Zeitschr. des Neuesten... im Geb. der Blumistik u. Hortic., etc., in 1/4 jährl. Heften mit Abbildd. herausg. von C. Gerstenberg. 3—6. Jahrg. Nürnb. gr. 8. [24 col. Kpft. jährl.]

[Neuer Nachtrag zum vollständ. Lex. der Gärtnerei u. Bot.... Von Dr. F. Gottlieb Dietrich. 10. Bd. Des ganzen Werks 30. Bd. Ulm, 1840. XIV u. 594 S. gr. 8. — k. Anz.: Gersd. Rep. 1840, XIX.. Inhalt: histor. Einl.; S. 23—277: Classification n. nat. Fam.; bot. Pflanzkunst; 281—Ende: Nachtr. und Ergänz.]

Handbibliothek für Gärtner etc. 1ste Abth.: II., III. Th.: Bot. v. A. Dietrich; 2te...; 3te Abth.: 5—9. Lief.; 5. A.: 1—5. Lief.; 6. A.: 1. Lief. Berlin. gr. 12. [Anz. d. Bot. in Gersd. Rep. 1840, VII.]

Theoretisch-praktische Anleitung für Oekonomen u. Gärtner, die Gesetze der Natur kennen zu lernen, um sie als Grundlage des Ganzen bei ihrem Wirken zu benutzen. Von A. F. Lenz. Hanau, 1840. 8.

Theorie der Gärtnerei, oder Versuch, die vorzügl. Verrichtungen in der G. nach physiolog. Grundsätzen zu erklären. Von J. Lindley. Aus dem Engl. übers. von C. G. Mit e. Vorrede, Anmerkk. u. e. Anhange versehen von einigen Freunden der Hortic. (Mit vielen getreu nach d. Origin. xylographirten

Die „Handbibliothek für Gärtner" bildet ein ausführliches Handbuch über alle Theile des Gartenbaues, und ist recht brauchbar, obschon nicht alle jetzigen Hülfsmittel dabei herangezogen sind.

In allen Theilen des Gartenbaues erschienen in diesen Jahren viele recht verdienstliche Werke. So sind z. B. jedem Obstzüchter

---

Abbildd.. 1—4. Lief. Wien, Gerold. 1842. 8.) [à 5 Bog., 12 Gr. Das Orig. s. weiterhin.]

[Theorie des Pflanzenbaues, mit Beispielen aus der Erfahrung im Grossen erläutert u. bestätigt. Eine Anleitung f. Landwirthe, Forstmänner und Gärtner,... von Fr. Schmalz. Königsb., 1840. XIV u. 187 S. 8. K. Anz. in Rüder's Landw. Zeit. 1840, Oct.]

[Die Pflanzen in ihrer Anwendung auf Forst- u. Landwirthsch., Gartenbau, Gewerbe u. Handel; mit e. Uebersicht der Ordnungen und Familien des Pflanzenreichs. Für d. Unterricht in schweitzer. Schulen bearb. v. J. J. Siegfried, Lehrer in Zürich. Zürich, 1840. XII u. 264 S. 8. — Lob. k. Anz. in Rüder's Landw. Zeit. 1840, Oct.]

Allgem. deutsches Gartenbuch... In alphabet. Ordn.... Von J. A. Ritter. Neu bearb. von K. Bosse. 5te, verm. u. verbess. Aufl. Mit 4 Taf. Abb. (in 4.) Quedlinb., 1842. 8.

Die bürgerl. Gartenkunst, oder... von E. Schmidten. Mit vielen Gartenplänen von Frühbeet- u. Treiberei-Einrichtungen u. a. Figuren. —

Allgemein practisches Gartenbuch, von J. L. Christ. 3te durchaus verbesserte u. verm. Aufl. von Ed. Schmidlin. 3 Thle. Heilbronn, 1842. 8.

Die allg. Pflanzenzucht, als erste Abth. der Encycl. des Landbaues, enth. die Lehre vom Boden, v. der Bearb., Befruchtung u. Beurbarmachung desselb. Zum Behufe v. Vorträgen an landwirthsch. u. techn. Lehranstalten... entworfen von L. Zierl. 2te, durchaus umgearb. Aufl. München, 1840. 8.

Der popul. Gartenfreund... Von E. O. Schmidt. Quedlinb., 1842. 8.

Der Treib- u. Frühgärtner, oder vollst. Anw., die vorzügl.... Obstarten, Gemüse etc., so wie auch Blumen.... zu ziehen etc. Von J. A. F. Schmidt. Weimar, 1838. 8.

Der Gartenfreund. Beiblatt zur Landwirthsch. Dorfzeitung. 1. Jahrgang 1842. Arnstadt. 4.

Ueber höhere Gartenkunst, von weil. Ad. v. Hake. Fragmente aus dem Tagebuche eines alten Gärtners. Stade, 1842. 4.

[Allgem. prakt. Handbuch der gesammten Gärtnerei etc.; mit e. Anhange: die Lehre alle Arten Gärten ... anzulegen u. s. w. Von J. E. v. Reider. Augsb., 1839. 26 u. 547 S. gr. 8. 1 2/3 Thlr. — Tad. Rec.: Gersd. Repert. 1840, VIII.]

Die vollk. Obstbaumschule... von J. G. Dietrich. Jena 1839. VI u. 210 S. 8.

Systematisches Handbuch der Obstkunde. 2te verm. Auflage. 1—22 Lief. (Schluss). Von J. G. Dietrich. Jena, 1839—1842. 8.

Der wohlbestellte Küchengarten etc. Frei und mit beständ. Rücksicht auf Deutschlands Klima, deutsche Erfahrungen, Kultur u. Literatur, nach d. Franz. von de Combles. 2. Ausg. Weimar, 1840. 8.

Die Naturkunde des Obstbaues nebst der Naturbeschreibung des Obstbaums u. der Naturgesch. der darauf einwirkenden nützlichen und schädlichen Thiere. Von B. F. Härlin. Stuttgart, 1840. 8.

Fasslicher Unterricht in d. Obstbaumzucht z. Gebr. für Jedermann, bes. für d. Schuljugend. Von C. Stiefel. Schwäb. Hall. 1840. 8 [4 Gr.]

Grundideen der Obstbaumzucht, nebst e. Anl., Zwetschen.., Wein zu treiben, Orangerie- u. Feigenb. zu erziehen, Ananas zu treiben, Melonen im Freien zu cultiviren. Anh.: Spargel zu Winterzeit zu treiben. Mit e. neuen Plane zu e. Obstgartenanlage u. den nöth. Treibhäusern u. -Kästen erläutert. (Auf

Liegel's pomologische Schriften zu empfehlen. — [Eintheilung von Weintraubensorten betreffend enthält Malten's Biblioth. der n. Weltkunde in des III. Bds. 1. Th. S. 47—66. einen Aufsatz von B. Kölges: „der jetzige Stand der Weinbaukunde", worin K. allen andern systemat. Eintheilungen jener, selbst der von Metzger und v. Babo

---

9 lith. Blätt., wovon das 1ste in Fol.) Von W. Fechter. Für d. Druck bearbeit. v. W. Eichhorn. Leipz. 8.

Systemat. Anleitung und Kenntn. der Pflaumen. Oder: das Geschl. der Pfll. in s. Arten u. Abarten. Von G. Biegel. II. Hft. Linz, 1840. 8.

Anweisung mit welchen Sorten verschiedene Obstbaum-Anlagen besetzt werden sollen. Von G. Liegel. 2. Aufl. Salzb., 1842.

Kommentar über die gewöhnl. Regeln der Obstbaumzucht, nach Erfahrungen... zur Belehrung bearb... Von H. R. Diecken. Leipzig, 1840. 8.

Das Obstbüchlein... Herausg. von d. Vereine zur Beförd. des Obstbaues in d. Oberlausitz Mit 6 lith. Blätt. Zittau. 8.

Deutschlands Kernobstsorten. II. Bd. 5—11. H. Prag, 1839, 1840.

Deutsches Obstcabinet, in naturgetreuen fein color. Abbildd. zu Dittrich's systemat. Handbuche der Obstkunde, sowie zu jedem pomol. Werke. Herausg. v. einer... Gesellsch. (durch Bertuch). 2—24. H. Jena, 1840—42. 4.

[Die Obstbaumzucht.... Nach den neuesten Ansichten u. eigener vieljähr. Erfahrung bearb. v. C. J. Fintelmann, zu Potsdam. (Aus der Handbiblioth. f. Gärtner abgedr.) I. Th. Berl., 1839. gr. 12. (24 Bog. 1 2/3 Thlr.) Lob. Rec. u. Inh.-Anz. in Gersd. Rep. 1840, VIII.]

Der Obstbaum-Freund, herausg. von der allgem. prakt. Gartenbau-Gesellschaft zu Frauendorf. 12—15 Jahrg. Passau 1839—42. gr. 4.

Für Freunde des Obstbaues. Eine Zeitschr. z. Beförd. des Obstbaues in Deutschland. Herausg. unter der Leitung des Obstbau-Vereines in der Oberlausitz. I. Bd. 1—3. H. Dresden u. Leipz. 1839—1842. 18. à 9 Gr.

Pomologie française. Recueil des plus beaux fruits cultivés en France. Ouvrage orné de gravures avec un texte descriptif et usuel, rédigé par A. Poiteau. Paris et Strasb., 1839. gr.-Fol.

Die Kultur d. Beerenobstes, etc. Von J. E. v. Reider. Augsburg, 1840. IX u. 52 S. 8.

Die vollk. Aprikosen- u. Pfirschenbaumzucht. 2. Aufl. Quedlinb., 1840. 8.

Ausführl. Anweisung zur richtigen Pflege u. Behandlung grosser Orangerien... von C. A. Seidel. Dresd. u. Leipzig, 1842. 8.

Anweisung dem Weinstocke den höchsten Nutzen abzugewinnen. Nebst Angabe einer neuen Art Spaliere u. Schutzwände... Von J. H. Kolbe. 5te, verm. u. verbesserte Aufl. Quedlinb., 1842. 8.

Versuch einer neuen Charakteristik u. Classification der Rebensorten, mit besond. Rücksicht auf die im Herzogth. Steiermark vorkommenden. Herausg. von der K. K. Landwirthschafts-Gesellschaft in Steierm. Grätz, 1840. 8.

Oenologie, oder die Lehre vom prakt. Weinbau; nach d. neuesten Ansichten u. Erfahrung. der vorzügl. Oenologen Deutschlands... Von B. Kölges. Berlin, 1842. 8.

Der Weinbau in Süddeutschland, vollständig dargestellt von J. Ph. Bronner. 7. H. Der Weinbau u. die Weinbereitung an d. Bergstrasse, im Bruhrhein u. den weiteren Distrikten bis Durlach u. Pforzheim, beschrieb. etc.... Mit 4 lith. Taf. (in qu.- 1/2 fol.). Heidelb., 1842. gr. 8. [12 Bog. 16 Gr.]

Anleitung zur Behandlung des Weinstocks.... Von König. 3te, durch e. Nachtrag zu d. Abschn. über das Pfropfen der Weinstöcke vermehrte Aufl. Breslau, 1840. 8.

Der wohlunterrichtete Spargelgärtner... von W. Delcker. Quedlinb. u. Leipzig. 1842. 36 S. 8. — Prakt. Anweisung zu einer verbesserten Cultur des Spargels. Von N. Niven. A. d. Engl. Quedlinb., 1840. 8.

und v. Gok, das System des verstorb. Prof. von Vest zu Gratz in dessen „Versuch einer systemat. Zusammenstellung der in Steyermark cultivirten Weinreben mit ihren Diagnosen, mit Beschreibb. und e. alphabet. Index (1826)" vorzieht.]

Zu den werthvollsten in ihrem Fache gehört unstreitig Bosse's Handbuch der Blumengärtnerei*). Die 168 S. starke Einleitung ist

---

Vollständiges Handbuch der Erbsen- u. Bohnen-Gärtnerei.... Von H. G. Ettmüller. Nordhausen, 1842. 8.

Das Kartoffelbuch.... von N. M. O. Most. Quedlinb., 1842.

Die Kartoffeln. Ein Beitrag zur Geschichte ihrer Einführung u. Verbreitung, bes. in Sachsen. Zur Feier des Kart.-Festes in Machern am 9. Decemb. 1840. Von Fr. Pohl. Aus d. Dec.-H. des Archivs der d. Landwirthsch. bes. abgedr. Leipz. 1840. 8. — Die Krankheiten der Kart., ihre Kennzeichen und Ursachen, ihre Verhütung u. Folgen, von W. Löbe. Leipz., 1842. 8. — v. Martius: die Kartoffel-Epid. etc. s. unt.: IV.: Physiol.

Die Cultur der Champignons, Morcheln u. Trüffeln... Von Al. v. Bornholz. Quedlinb. u. Leipz., 1842. 40 S. 8.

Loisel's Melonenbau im Freien... mit erläut. Zeichnungen. Breslau, Hirt. 1842. 8. (4 Bg. 8 Gr.) — Dasselbe: Quedlinb. (3 1/4 Bog. 8 Gr. ohne Zeichn.): Die Cultur der Melonen,... von Loisel.

Neueste Erfahrungen in der Ananas-Treiberei etc. von John Taylor... Nach der 3. Orig.-Aufl. aus d. Engl. Nordh., 1841. 65 S. 8.

Die Beschreibung, Kultur u. der Gebrauch aller wildwachs. u. im Freien zu kultivirenden Gewürz- u. Arzneipflanzen, der Kaffee- u. Zucker-Surrogate. Von J. E. v. Reider. 2. Ausg. Augsb., 1840 8.

Die Cultur der Oelgewächse.... Von G. E. Neubauer. Quedl., 1843. 8.

Der Tabak, mit besond. Rücksicht auf die für Kultur u. Handel wichtigen Arten nebst deren Variett. botanisch und landwirthschaftl. dargestellt von H. Ehrhardt. Heidelberg, 1840. 8. — Das Ganze des Tabaksbaues, von J. J. Garloff. Mit 3 Kpft. Bautzen, 1842. gr. 8. [7 1/4 Bog. 12 Gr.] — [Dr. Vl. A. Szerlecki's „Monogr. üb. d. Tabak" (Stuttgart, 1840. 20 Gr.) ist e. medicinische Preisschrift.]

Die verbesserte Kultur der vorzüglichsten Farbepflanzen, des Krapps, des Waids, d. Saflors u. d. Safrans. Von v. Reider. Augsb., 1840. 8.

Die Kunst der Maulbeerbaumzucht. Vom Graf K. Verri. A. dem Franz. mit Anmerkk., von J. B. Mayer. Trier., 1842. 8. Mit 1 Sttfl. — Anleit. zur Maulbeerpflanzung u. zur Seidenzucht. Aus Auftrag der K. Würt. Regierung verf. Mit mehr. Zeichn. Von Th. Mögling. Tübingen. 8. — [Ueber Cultur der *Morus multicaulis* b. Wien: Frauendorfer Gartenzeitung. 1841, Nr. 2.] — Die Seide. In Berichten aus Italien über die Cultur des Maulbeerb. u. der Seidenraupe, und über die Zubereitung der Seide. Von J. Bürk. Hechingen, 1840. 8. — Anl. zur Pflege.. der Maulbeerbäume. Nebst Nachträgen, über die Behandl. der Seidenwurm-Eier (Grains) etc. u. über d. Haspeln der Seide..... Von W. v. Türk. 4te bed. verm. Aufl. Leipzig, 1840. 8. — Seidenzucht u. Maulbeerbaum. Eine Denkschr... Von J. C. Rammlou. Berlin, 1840. 8. — Essai sur l'Histoire de l'introduction du Ver à soie en Europe et Mémoire sur les moyens de determiner la limite de la culture du Mûrier et de l'educ. des vers à soie, par de Gosparin. (Recueil de Mémoires d'Agric. et d'Econ. rurale.) Paris, 1841. 380 pp. 8. — [Sui gelsi (Maulbeerb.) e sui bachi da seta, istruzione compilata dai Dottori Guis. Moretti e Carlo Chiolini. 2da. ediz. con aggiunte e correzioni. Milano, 1839. in-16. 4 Lire 54 c.]

[P. Rey, Traité sur le Chanvre du Piémont de la grande espèce *(Cannabis gigantea)*, sa cult., son rouissage et ses produits. Grenoble. 12. 5 1/2 Bog.]

*) Vollständiges Handbuch der Blumengärtnerei, oder genaue Beschreib. fast aller in Deutschland bekannt gewordenen Zierpfl., mit Einschluss derjenig.

besonders belehrend. Sie handelt von Lage und Einrichtung der Häuser; von Beeten aller Arten: Lohbeeten etc.; von Boden, Mischungen, Dünger; Cultur u. Vermehrung der Zierpfl.; Anlegung u. Eintheilung eines Blumengartens; Krankheiten der Pfll. u. Heilung; Einpacken etc. v. Pfll.; Verzeichnisse für e. Auswahl von Zierpfll.;

Sträucher u. vorzüglichern Zierbäume, welche zu Lustanlagen dienen etc.... Mit bes. Rücksicht auf Zimmer-Blumenzucht... bearb. von J. F. W. Bosse. I. Th. Abies—Dyckia. 2te sehr verm. u. verbess. Aufl. Hannover, 1840, XVI u. 731 S. (incl. lang. Register); II. 1841: 705 S.; III. 1842. 678 S. 8. — [Lob. Anz. von I. in Gersd. Rep. 1840, XIX. mit einig. Bem.; von III. lob. Rec. von Dierb. in Heidelb. Jahrbb. d. Lit. 1842, Oct. — Die Pfl.-Namen sind accentuirt, von Crusius.]

Der kleine Hausgärtner... Von J. A. F. Schmidt. 4te verbess. u. verm. Aufl. 2 Thle. Weimar. 12.

Der Sommergärtner, oder Beschr. der Zierpfl., welche in unsern Gärten unter freiem Himmel gedeihen. Nebst Anl. zu ihrer Erziehung... ohne Gewächshäuser. Von F. G. Dietrich. Ulm, 1840. 8.

Hand.- u. Taschenbuch der eleg. Gartenkunst in Zimmern, an Fenstern u. in kl. Gärten etc. Nach d. Franz. von Kissling. Mit e. Vorrede von Joh. Metzger. Mit Abbildd. Mannheim. 12.

Die Geheimnisse der Blumisterei etc... von Jac. E. v. Reider. 4. Aufl. I. Bd. 1. Lief. Nürnb., 1842. 12.

Enthüllte Geheimnisse der Blumengärtnerei. Von einem berühmten Kunstgärtner. 2. Ausg. Kitzingen, 1842. 8.

Vollständ. Handbuch der Blumenzucht. Von Aug. Gerhardt. In alphabet. Ordnung. 2te ganz umgearb. u. verm. Aufl. I. Th. Quedlinb., 1842. 8.

Der Blumengärtner wie er sein soll etc., oder vollständiger... Unterricht über die Behandl. des Bodens, Erziehung u. Pflege der Gewächse im Blumengarten.... Kitzingen, 1840. 8.

Die Blumentreiberei, oder prakt. Anleitung zur Erziehung und Pflege der Gewächse, welche vom Herbst bis Frühling, sowohl in Treibhäusern als auch im Zimmer, künstl. zur Blüthe gebracht werden können; nebst e. Uebersicht der... monatl. Arbeiten und e. Anleit. zur Aufstellung der Gewächse... von Dav. Bouché. Mit 4 Kpft. Berlin, 1842. 8.

Der Zimmer- u. Fenstergarten für Blumenfreunde. In alphabet. Ordnung. Quedlinburg, 1840. 12.

Die Behandlung der Pfll. im Zimmer u. in kl. Gärten, oder Hülfsbuch..., enth. ein vollständiges Verzeichniss aller Zierpfl., mit genauer Angabe ihrer Zucht u. Veredlung; nebst einer Anweisung zur zweckmässigsten Benutzung aller Räume bei Anlegung der Gärten, Lauben, Treibhäuser. Von P. F. Bouché. Berlin, 1840. 8.

Die Modepflanzen unserer Zeit [1. Bdchn.] *Camellia* u. *Cactus*. Anleit. z. Cultur u. Vermehrung ders.... mit bes. Rücksicht für den Privatliebhaber herausg. von W. Neubert in Tübingen. Stuttg. u. Tüb., 1839. VIII u. 111 S. 8. [16 Gr. — Das Verzeichn. der *Cacti* ist nach Schellhase, nicht nach Pfeiffer; k. Anz.: Gersd. Repert. 1840, V.] — 2. Bdchn.: Die Rosen. Ihre Cultur u. Vermehrung. 1842. [16 Gr.]

Nachtrag [vgl. vor. JB.] zur Kultur u. Beschreibung der schönsten... Camellien, nach der 2ten franz. Aufl. des H. Abbé Berlèse, bearb. und mit Bemerkk. begleitet von G. P. v. Gemünden. Weissensee, 1841. 8.

Der Blumenliebhaber. Kurzer und deutl.... Unterricht über Erziehung, Pflege u. Vermehrung der Gewächse e. Blumengartens, insbes. der Sommerblumen u. perennir. Pflanzen. Von Heimbach. Magdeburg, 1840. 8.

Ueber die Vermehrung der Blumenpflanzen durch Stecklinge... von G. P. v. Gemünden. Mit 1 Taf. Abbildd. Weissensee, 1839. 8. [8 Gr.]

Systeme von Linné und von Jussieu u. DeC. — Die Pflanzen selbst sind alphab. geordnet, versehen mit Gatt.- und Speciescharacter, Angabe der Stellung in beiderlei System, der Dauer, Heimath, Blühzeit, Culturart sowohl der Gattung im Ganzen als einzelner Arten, zuw. ausführlich.

Der Rosenfreund. Eine fassliche auf eig. Erfahrung gegründete Anleitung zur Behandlung der Topf- u. Landrosen etc. Von Ed. Streu. Quedlinburg, 1842. 8. — Vollständ. Anleit. zur Cultur aller Rosen, der Veredlung und zum Treiben derselben. Von C. F. Petsch. Neuwied, 1839. 12.

Anweisung zur Kenntniss, Würdigung u. Behandlung der Georgine oder Dahlie. Nebst e. Anhange zur richtigen Aussprache der englischen Georg.-Namen. Von E. G. Pohlmann. Magdeburg, 1840. 8. — Prakt. Anweisung zur Kultur der Georginen (Dahlia) nebst mannigf. Belehrungen und interess. Notizen üb. dieselben. Von Pirolle. Aus d. Französ., Quedlinb., 1840. 8. [16 Gr.] — [Traité spécial et didactique du Dahlia sous tous les rapports qui peuvent interesser les cultivateurs etc. Par Pirolle. Paris, Fortinoc. 1839. gr.-18. 2 1/2 Frcs.] — Die Cultur der Georginen (Dahlien) von Jos. Paxton. Nach d. Engl. mit Zuziehung des Hrn. Fischer in Weimar u. A. bearb. von H. Gauss. Mit 2 der französ. Uebersetzung beigef. Briefen der HH. A. v. Humboldt u. A. de Jussieu. Weimar, 1839. 8. [XIV u. 102 S. 12 Gr.] — Wie werden die gefüllten Dahlien od. Georg. behandelt... und wie erzielt man reife Samen, die die schönsten Spielarten liefern? Von F. A. Claus. Erfurt, 1842. 8. — Die Cultur der Georg. in Deutschland, mit besond. Rücksicht auf Erfurt. Von F. Neumann. Weissensee, 1840.

Praktische Anleit. zur Treiberei der Zwiebelgewächse im Zimmer. Berlin, 1839. 12. — Die Cultur der schönblühenden Zwiebelgew.... Neu bearb. von A. Gerhardt. 2te, sehr verm. u. verbess. Aufl. Quedl., 1842. 8.

Der Aurikel-, Nelken- u. Georginenfreund... Nebst Abbildd. Von Schumacher. Minden, 1840. 4. — Die Cultur der Garten-Nelke... Mit einer nach der Natur gezeichn. Nelkentabelle. Von H. D. Freund. Quedlinburg, 1842. 8.

Neueste Erfahrungen über Anzucht u. Wartung der Levkojen etc. von W. A. Martini. Quedlinb., 1842. 8. — Wie erzieht man Levkojen-Samen, der gefüllte Stöcke... giebt, etc. Von F. H. A. Thiele. 3te Aufl. Cöslin, 1842. 12.

Abhandlung, wie Rosen, Herbst- u. Winterlevkoyen, Lack, Nelken etc. gut zu durchwintern sind. Ferner wie Kraut, Wirsing etc. zum Samenbau vortheilhaft und mit wenig Kosten etc. durchwintert werden. Von F. A. Claus. Erfurt, 1842. 12. — Abh. über die Aster hinsichtlich gefüllter Floren. Von Claus. Ebds. 8. — Abh. über die Cacteen u. deren Veredlung, nebst der Behandlung hinsichtl. der Blumen selbst. Von F. A. Claus. Ebds. 12.

Abh. über die Enthülsung der hartschaligen Samen der Acacien, Cäsalpinien, Proteen etc., in 16 bis 24 Stunden ohne Nachtheil die Keime hervorzubringen. Von F. A. Claus. Erf., 1842. 12.

Betrachtung über bildende Landschafts-Gartenkunst, in e. Beschreib. des Fürstl. Parks zu Sondershausen. Von Dr. T. P. Ekart. Potsd., 1840. 4. Mit 1 Plan.

Verhandlungen des Vereins zur Beförd. des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staten. 29—33. Lief. Berl, 1839—42. gr. 4.

Verhandl. der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien in den Jahren 1839, 1842. Wien, 1841, 1843. 8. Mit Abbildd. [1 Thlr. 20 Gr. (à 9 Gr.) — Anz. von H. 1. u. 2. (73 u. 142 S. m. 3 Stdrt.): in Gersd. Rep. 1841, XXII.]

Verhandl. des Gartenbau-Vereins zu Erfurt. 2r. Jahrg. 1840. gr. 4. 8 Gr.

[Verh. des Vereins zur Beförd. des Garten- u. Feldbaues, als Section der Frankf. Gesellschaft zur Beförd. nützlicher Künste... Eine Zeitschr. f. prakt.

Die vielen Gartenbau-Vereine, die sich in neuerer Zeit in den meisten europ. Ländern gebildet haben, geben auch jährlich ihre Verhandlungen heraus. Diese enthalten zahlreiche und oft recht förderliche Aufsätze in allen Zweigen des Gartenbaues. Die londner Horticultural Society und der zu Berlin gestiftete preussische Gartenbau-

---

Gärtnerei, Landw.... I. Bd. Frankf. a. M. Sauerl., 1840. 2 Thlr. II. 1s. H. mit 15 Stdrt. Weissensee, 1841. gr. 4. 2 Thlr.

[Erster Jahresbericht des Gartenbau-Vereins für Anhalt 1839. Dessau, Aue. [1840.] 71 S. gr. 8. n. 16 Gr. — Statt der früh. anhalt. Gartenz. von E. Richter u. J. F. Naumann. Betr. Gartenb. u. Landwirthsch.; darin unt. a. üb. Anbau der *Oxalis crenata*, *Madia*, Kartoffelzwiebel etc.]

[Transactions of the Horticultural-Society of London. Vol. II. Part. 4. London, 1839. 16 sh.] — [Transactions of the Hartford County Agricultural Society for 1842. (N.-Amer.)]

[*Annales de la Soc. d'Agriculture* et d'Écon. rurale de la Martinique. Avec planches. Paris, 1840. — Der Jahrg. 21 Fr.]

[Memorie della R. Soc. agraria di Torino. T. XI. Torino, 1839. XXII et 372 pp. 8. maj.: Darin unt. a. Dr. Laur. Frc. Gatta, Saggio sulle viti e sui vini della valle di Aosta: — schon 1836 in Abdrr. ausgeg., s. bot. JB. üb. 1836, S. 212.]

[1839 erschien die 40ste Lief. von des Grafen Giorg. Gallesio „Pomona italiana, ossia Trattato degli Alberi fruttiferi, contenente la descrizione delle migliori varietà dei frutti coltivati in Italia, colla loro classificatione, ec.“ Dispensa XL. Con 4 tavole miniate. Pisa, 1839. fol.]

[Traité des fruits tant indigènes qu'exotiques, ou Dictionnaire carpologique, compr. etc. Par Couverchel. Paris, Bouchard-Huzard. 1839. gr. 8. (46 1/4 Bog. 10 Frcs.)]

[Le jardin fruitier. Histoire et culture des Arbres fruitiers, des Ananas, Melons et Fraisiers, etc.. Par L. Noisette. 2. édit. augumentée. Livr. 25. et 26. (Schluss.) Paris, Audot. 1839. 8. Mit Taf. Jede Lief. 3 Frcs.]

[Cours théorique et pratique de la taille des arbres fruitiers. Par d'Albret (? in e. and. Anz. „d'Albert“ gedruckt). 3. édit. Avec 7 pl. Paris, Bouchard-Huzard. 1839. 5 Frcs.]

[Des pépinières, semis et plantations. Par Victor Niaudet. Paris, 1839. 12. (7 Bog. 2 Frcs.)] — Joubert: De la récolte, de la conservation du semis et de la germination des grains. Paris, 1842. 8. 5 Frcs.]

[Théorie de l'Horticulture ou Essais descriptifs selon les principales opérations horticoles. Par J. Lindley. Traduit de l'angl. par Lemaire. Paris, 1841. 8. 12 Frcs.]

The Theory of Horticulture; or an Attempt to explain the principal operations of Gardening upon Physiological Principles. By J. Lindley. London, 1840. 8. [12 sh. Mit Holzschn.] — [Americ. Ausgabe mit Noten etc. vermehrt, unter demselb. Titel mit d. Zus.: First Americain edition, with notes etc., by A. J. Downing and A. Gray. New-York: Wiley et Putnam. 1841. 12. — Vorzugsw. empfohlen in Sillim. *Amer. Journ. of Sc.* — Deutsche Uebersetzung s. oben.]

Every Man his own Gardener; being a complete Gardener's Calendar and general Directory for every month... To which is added a compl. systematic Catal. of Plants. By Thom. Mawe and J. Abercrombie. 24the Edit. with great improvements and the whole brought down to the present state of hortic. knowledge. By Jam. Main. Lond., 1839. 12.

[Johnson: Every Lady her own Gardener. 18. 2 sh.]

The Gardener's Pocket-Journal and daily Assistant in English Gardening. By John Abercrombie. 25the Ed. London.

Verein sind es vorzüglich, deren Schriften die wichtigsten Abhandlungen bringen.

Waldbau und Landschaftsgärtnerei gehen auch nie leer aus. [Die unten genannte verkürzte und enggedruckte Ausgabe von Loudon's *Arboretum* & *Frutic.* (vgl. Jahresbb. üb. 1838 u. 1837) mit

---

The practical Gardener's Companion; or, Horticultural Calendar etc. Edited from a MS. of J. Abercrombie, by J. Main. 8 Ed. Lond., 1838.

The Suburban Horticulturist; or an attempt to teach the science and practice of the culture and management of the Flower-, Fruit, Kitchen, and Forcing Garden, etc. By J. C. Loudon. With Engravings on wood. London, 1842. 8.

Practical Gardening. By Martin Doyle. Dublin, 1841.

Practical Instructions in Gardening for Ladies. By Mrs. Loudon. 3d. Edit. With many illustrative Wood-cuts. Lond., 1841. 8.

[The new and improved practical Gardener and modern Horticulturist. By E. Mac Intosh. Lond., (1841?). 21 sh.]

The Hothouse and Greenhouse Manual; or botanical Cultivator: giving full practical instructions for the management of all the Plants cultivated in the Hothouses, Greenhouses, Frames and Borders in the Gardens of Great Britain; with plain directions for the manag. of Bulbs and Plants in Rooms, etc. By Rob. Sweet. 6th Ed. London, 1839. 8.

The Domestic Gardeners Manual; being an Introduction to practical Gardening, on philos. principles: to which are added a Naturalist's Calendar; an Appendix on the operations of Forcing, etc. By John Towers. New Ed., improved. London, 1839. 8. [13 sh.]

The Fruit, Flower, and Kitchen Garden, [forming the art. „Horticulture" of the Encycl. Brit.]. By Patr. Neill... Secr. to the Caledon. Hortic. Soc., etc. Edinburg, 1840. Post-8. [mit über 60 Holzschn.; abgedr. aus Encyclop. Brit. 7d Ed. — 6 Sh. Gelobt.]

[The Orchard and Fruit-Garden. By C. Mac Intosh. 12. 10 1/2 sh.]

[The Fruit-Growers Instructor. By G. Bliss. 1841. 12. 6 sh.]

[Fruit Trees: a Hand-Book f. Cultivators. By J. Main. 1841. 18. 2 sh.]

[A Catalogue of the Fruits cultivated in the Garden of the Hortic. Soc. of London. 3d. Ed. London, 1842. 188 pp. gr. 8. 5 sh.]

A practical Treatise on the cultivation of the Grape Vine on open Walls. By Clement Hoare. 3d. Ed. Lond., 1841. 8.

Practical hints on the culture of the Pine-Apple. By R. Glendinning. London, 1839. 12.

The Vegetable Cultivator; cont. a plain and accurate descr. of all the diff. Species and Var. of Culinary Vegetables, with etc.... and the best modes of cooking them, alphabetically arranged. Alsosome Recollections of the life of Ph. Miller. By John Rogers. London, 1839. 8. [2 5/6 Thlr. b. Weigel in Lpz.] — [The Kitchen Garden: a Hand-Book for Cultivators. By J. Main. 1841. 18. 2 sh.] — The Kitchen Garden; or Monthly Calendar of practical directions for the Culture of Vegetables; with a Catal. of Fruit Trees adapted for the climate of Ireland. By Mart. Doyle. 3d. Edit. Dublin, 1838. 12.

A practical Treatise on the culture of the Melon. By John Duncan. London, 1839. 8. — A Treatise on the growth of Cucumbers and Melons, conjointly with that of Asparagus, Mushrooms, Rhabarb. etc. By J. Duncan. London, 1841. 12. — Cucumber Culture, being a practical Illustration of a System of Forcing in connection with Natural Principles. Wherein it is shown, that Fruit may be cut during the whole year. By J. Duncan. London, 1841. 12.

The Flower Garden; or monthly Calendar of pract. directions for the culture of Flowers. By M. Doyle. Dublin, 1839. 12.

zu allen Spp. beigedruckten Holzschnitten enthält: 1. Char., Cultur u. Heimath aller in England ausdauernden B. u. Str., nach DeC. geordnet; 2. Namen (auch deutsche etc.) u. Synon.; 3. alph. Register; 4. tabell. Analyse der Blätter, z. Bestimmen; 5. Nachtrag von Spp., die im Arb. & Fr. noch nicht stehen. Voran geht (58 S. m. 3 Spal-

---

[The Amateur Florist's Assistant. By J. Willmott. Lond., 1840. 12.] — [Flowers: a Hand-Book f. Cultivators. By J. Main. 1841. 18. 2 sh.]

[The Floral Cabinet and Magaz. of Exotic Botany; cont. 140 col. plates, with descr. of the plants. 3 Vols. Lond., 1840. 4. 5 4/5 L.]

The Ladies' Flower Garden of ornamental Annuals. By Mrs. Loudon. In 48 beautifully coloured plates, cont. upwards of 300 Figures of the most showy and interesting Annual Flowers with full directions for their culture. Lond., 1841. 4. [mit erläut. Texte.]

The Ladies' Flower Garden of ornamental Bulbous Plants. By Mrs. Loudon. In 58 [? 48] col. Plates, cont. above 300 Figures of the most desirable Bulbous Flowers, with Descriptions, and directions for Cultivation. London, 1841. 4. [2 3/5 L.]

The Ladies' Companion to the Flower Garden; being an Alphabetical Arrangement of all the Ornamental Plants usually grown in Gardens and Shrubberies: with full directions for their Culture. By Mrs. Loudon. London, 1841. 8.

[Flowers and their Associations. By Anne Pratt. 1840. 16. 6 sh.]

The Rose Amateur's Guide: cont. ample Description of all the fine leading Varieties of Roses, regularly classed in their respective Families, their History and mode of Culture. By T. Rivers jun. 2d. Edit., With alterations and additions. London, 1840. 8. — [The Queen of Flowers; or Memoirs of the Rose. 2d. Edit. 18. 6 sh.]

Forest Planter's and Pruner's Assistant. By J. Main. London, 1839. 12. [ist wohl Eins mit Folgendem: ?]

The Planter's and Pruner's Assistant. By J. Main. Giving every possible Instruction for the Planting, Rearing, Pruning and general Management of every kind of Forest Trees; with pract. hints on the choice of Soil, Situation, etc. etc. Illustrated with numerous explanatory Plates. London, 1839. 12.

The Eastern Arboretum; or, Register of remarkable Trees, Seats, Gardens, etc. in the County of Norfolk. With popular Delineations of the British Sylva. By Jam. Grigor. Illustr. by 50 Drawings of Trees, etched on copper by N. Ninham. Lond., 1841. 8. [17 1/2 sh. — Nr. 1. (1840) mit Abb., 1 sh.]

Arboretum et Fruticetum Britannicum abridged; etc. By J. C. Loudon. With upwards 2000 Engravings on wood. London: Longm., Br., Green a. Longmans, 1842. gr.-8. [LXII und 1162 pp., mit 2200 Holzschn. im Texte; ohne die 4 Kupfer-Bände des gröss. Werks; 2 1/2 L. st. Das ganze grössere Werk: 4 Bde. Text u. 4 Bde. Tafeln: 10 L.: darüber s. vor. JB., S. 199. — Lob. Anz. des Auszuges: Linnaea 1842, VI.: LB. S. 325.; Forst- u. Jagdzeit. Aug. 1842.]

The Derby Arboretum. By J. C. Loudon. London, 1840. 8.

[Studies of Forest Trees. By R. Greenwood. London, 1841. 8.]

The Landscape Gardening and Landscape Architecture of the late Humphry Repton, Esq.; bein his entire works on these subjects. New Edit., with an Historical and Scientific Introduction, a Systematic Analysis, a Biographical Notice, Notes, and a copious alphabetical Index. By J. C. Loudon. Originally published in 1 folio, and 3 quarto Volumes, and now comprised in 1 Volume. Illustrated by upwards of 250 Engravings and Portraits. London, 1840. 8. — [Loudon's Suburban Gardener etc. (s. vor. Jahresber. S. 192.) kostet 1 L. st. oder 20 sh.: Lond., Longman, Brown et Co.]

ten) e. systemat. Aufzählung aller Gatt., Spp., Varr., mit ihren verschied. Namen; darauf e. Tab. der B. u. Str. Grossbritanniens nach ihrer Anwendung in Horticultur u. technischer Anw.. — Abbild. der Blätter haben zuw. natürl. Grösse. — Das Ganze ist so vollständig, dass z. B. 40 in Eur. eingeführte *Quercus* abgehandelt sind, u. ausser-

---

[History of the British Turf. By J. C. Whyte. With Illustrations. 2 Vols. London, 1840. 8. 1 2/5 L.]

Die Wildbaumzucht. Die Zucht und Pflege der in Deutschland im freien Lande zu erziehenden u. zu überwinternden Holzpflanzen, sowohl der harten als auch der zarten, bearb. von G. A. Fintelmann, königl. Hofgärtn. auf d. Pfaueninsel. Mit 1 Kpft. Berlin, 1841. 694 S. 12. [2 Thlr. — Anz., bes. der 1. Abth. (Cultur, bis S. 266.): in Behlen's Forst- u. Jagdzeit Febr. 1842. Die 2te Abth., bis S. 688., ist ein Verzeichn. der Holzgew., mit Charact. und Standörtern u. Cultur.]

Anleit. zum Waldwegbau, von H. Carl. Mit Tabellen und Figurentafeln. Stuttg. u. Tüb., 1842. 8. — Das forstl. Verhalten der wichtigsten deutschen Waldbäume in gedrängter Kürze... Von C. F. Häussler. 2. verm. und veränd. Aufl. Stuttg. u. Wildbad. 1840. 8. [11 Bog. n. 1 Thlr.]

Untersuchungen über Zuwachs, Bewirthschaftung, Ertrag, Rente, Besteuerung u. Kapitalwerth der Wälder, gegründ. auf.... Erfahr. u. mathem. Lehrsätze. Von H. Glob. Pernitzsch. Mit 35 Hülfstafeln... Frankfurt a. M. 1842. 8.

[Lehrbuch für Förster u. für die, welche es werden wollen. Von Dr. G. L. Hartig. 8te, vielf. verm. u. verb. Aufl. Mit 4 Kpft. u. Tab. Nach des Vfs. Tode herausg. von Th. Hartig. 3 Bde. Stuttg. u. Tüb., 1840. XII u. 722 S. 8. 7 1/2 fl. Anz. in B's Forst- u. Jagd-Zeit. 1841, Febr. S. 52 f. — Enth. auch in der 1. Abth. Physiol., Bodenkunde, Klima; die Wälder im Naturhaushalte; etc. — Abbildd. von Holzarten s. unt. I. 4.]

[Lehrbuch der Forstwissenschaft nach den neuesten wissenschaftl. Grundsätzen u. bisher. prakt. Erfahrungen, staatswirthschaftlich wie aus d. gegenw. Standpunkte der industriellen... Verhältnisse Deutschlands angesehen. Von J. C. F. Schultze, Forstsecr. z. Braunschw. Lüneburg, 1841: — I. Th.: (auch m. bes. Titel:) Die Walderziehung in Verbindung mit d. Forstbenutzung, soweit diese dabei in Betracht kommt. Leipz., 1839. 356 S. 8. 1 2/3 Thlr. — II.: Die Forstbetriebs-Regulirung in Verb. mit der Forstbenutz., etc. 388 S. — III. Th.: die Forstpolizei in Verb. m. d. F.-benutz. etc. 372 S. — Rec. mit Einwürfen in Gött. gel. Anz. 1842, 78—82. St., S. 777—823.; Rec. v. I. m. Gegenbemerkk.: ebendas. 1839, 170—172. St.; tad. Rec. (des Ganzen aus LVI u. 1116 S.) in Forst- u. Jagd-Zeit. 180—191.: Entgegnung ebds., Nov.-H.]

[Die Waldverderber u. ihre Feinde, oder Beschr. u. Abbildung der schädlichsten Forstinsecten u... Waldthiere, nebst Anw. zu ihrer Vertilgung etc.... Von Dr. J. T. C. Ratzeburg. Mit 6 col. Stahlst.-Taf., 2 schw. Stdrt. und 1 Holzschn. Berlin, 1841. XVI u. 118 S. Lex.-8. u. 3 Tab. (Insecten-Kalend.) in 4. n. 2 1/2 Thlr. Ausz. a. d. Vfs. gröss. Werke.]

[Berghaus's Ann. der Erdk. enthalten in Nr. 176., Oct. 1839, Abdrücke von folg.: (S. 57—76.:) Ueber die ausländ. u. einheimischen Holzarten, welche in den verschied. Bodenarten in d. Umgegend von Oldenburg u. den Oldenburg. Marschgegenden gedeihen, von Bosse (aus d. Verhh. des preuss. Gartenbauvereins). — S. 77—82.: Die Melonengärten der Tataren und Kleinrussen. — S. 83—89.: Ueber den Obstbau in der Krym, von StR. Steven in Sympheropol; (aus d. Verhh. d. pr. Gartenbauvereins).]

[A Treatise on the Theorie and Practice of Landscape Gardening, adapted to North America; with a view to the improvement of country residences; comprising historical notices and general principles of the art, directions for laying out grands and arranging plantations, the description and cultivation of

dem im Anhange noch an 40—50 meist noch fremde mit ihren vielen Variett. *Qu. pedunc.* hat hier 8 Var., *Qu. Robur* 5; Fagus sylv. 8 Var.. *Fagus*-Arten sind 7, darunter *F. ferrug.* (mit den Var. *carolin.* u. *latif.*), *obliqua* a. Chile, „*betuloid.*" v. Van-Diem.-Land, *antarct.*, *Dombeyi*, *dubia* (Patagon., vielleicht zu *betul.*).]

[Die, hier gleichfalls anzuführende, „Allgem. Forst- u. Jagd-Zeitung" von St. Behlen enthält im Febr.-H. 1839 in Nr. 19., 20., 22—24.: „Etwas über die in Deutschl. angezogenen und zur Anzucht empfohlenen american. Holzarten." *Robinia Pseudacacia*, durch Robin 1601 in Frankr. eingeführt, kommt in NAmer. meist mit andern Hölzern gemischt vor. *Quercus tinctoria*, 80—90' h., ähnlich der *coccinea*, aber matter-grün, etc., wächst in den ganzen Verein. St. ausser Maine, d. nördl. New-Hampsh., Verm. u. Tennessee; bes. in Ober-Georg. u. Ober-Carolina, immer in Vermischung mit *Querc. coccinea*, *falcata*, *obtusiloba* u. *Juglans tomentosa* (weisser Walln.), zuw. auch gelber Fichte; ihr Holz ist schlechter als das von *Querc. Robur* u. *pedunc.*, besser als das von *Qu. coccin.*, *falc.*, *rubra*, *pal.*, *ambigua*, *Phellos* u. *aquat.*. — *Qu. palustris*, 70—80'h., 3—4' Durchm., noch jenseit der Alleghani's. *Qu. rubra*, häufig 80'h., geht am weitesten nördlich, bis Canada, südl. bis zu d. Alleghani's; die Rinde ist als Lohe minder geschätzt, als die von *falc.*, *tinct.* u. *montana*. — *Juglans:* Hickory-Nüsse heissen die von folg. 8: *J. nigra*, *cathart.*, *oliviformis*, *amara*, *aquat.*, *toment.*, *laciniosa*, *porcina* u. *myristiciformis*. *J. nigra* wächst bis 60—70'h. bei 6—7' Durchm.: Verein. St., bis Ohio etc., in gutem Boden vermischt mit *Gymnocladus dioeca*, *Gleditschia triac.*, *Jugl. squamosa*, *Acer nigr.*, *Ulmus rubra*, etc., die sie gleichsam anzeigen; Geschmack der Fr. schlechter als derer v. *J. regia*. — *J. squamosa*, die grösste der *Hickories*, 80—90' h. bei 2' Durchm.: bis N.-Hampsh.; östl. v. den Allegh. nur in Sumpf- u. Wasser-Nähe, u. dann gewöhnl. mit *Qu. discolor*, *Acer rubr.* u. *Platanus occid.*; das Oel, aus d. zer-

---

hardy trees, decorative accompaniments to the house and grounds, the formation of pieces of artif. water, flower gardens, etc.; with remarks on Rural Architecture; by A. J. Downing [zu Newburgh im St. N.-Y.]. New-York and Lond., Wiley a. P. 1841. 451 pp. 8. (schön gedr., mit Vign. u. 78 Holzschn. — Für Landsch.-Gärtnerei empfohlen.]

[Der landwirthschaftliche Pflanzenbau, von H. W. Pabst, Dir. d. Akad. z. Eldena. Darmst., 1839. 21 Bog. gr. 8. 1 1/3 Thlr. A. u. d. T.: Lehrbuch der Landwirthsch. I. Bd. 2. Abth. Spezielle Pflanzen-Produktionslehre. (Die 1. Abth. enthält: „Pfl.-Produktionslehre, oder allgemeine Grundsätze des Ackerbaues." 1 Thlr.)]

[Anleitung zur Kenntniss u. Anwendung eines neuen Ackerbausystems... Von Dr. Fr. Schmalz, StR., Prof. d. Oek. in Dorpat. Leipzig, 1842. IV u. 107 S. 8. — K. Anz. in Linnaea 1842, VI. — 10jähr. Wechsel; weniger Getraidearten; mitunter Pfl. mit tiefgehenden Wurzeln, wobei tiefere Bodenauflockerung noch mit bewirkt wird.] — [Vgl.: „Die Wechselwirthschaft; von J. Liebig." — in: Wöhler u. Liebig's Ann. der Chemie u. Pharmacie XLVI. 1. (Apr. 1843.) 58—96.]

stampften Nüssen ausgekocht, dient zum Speisen. *J. porcina* (*pig-nut*, *hog-nut*): mehr in d. mittlern als d. nördl. Staaten; im Centralgebiete, bes. gegen das atl. Meer, bildet sie mit *J. toment.*, *Querc. alba*, *discolor*, *Liquidambar Styr.*, *Liriodendron Tulip.* u. *Cornus florida* ganze Wälder; südw. minder häufig, nur vorzügl. im Feuchten; wird 70—80' h. bei 3—4' Durchm.; Früchte Schweinfutter. — *Castanea pumila*, 10—40' h., von 12—15" Durchm.; Holz nicht leicht faulend. *Betula lenta*, schön belaubt, ist zu Wald und Park empfehlbar; das Holz frisch rosenfarbig. — *Populus canadensis* bis 70—80' h. bei 3—4' Durchm.. Schönen Wuchs hat *Pop. virginiana*, deren Stamm nicht über der Wzl. gablig wie bei *P. canad.* — *Platanus occid.:* in feuchtem gutem Boden, mehr im Flachlande; in Virginien häufig, doch nur bis 6—8 Z. Durchm., in sumpf. Gegend.; südlich minder häufig und hier nicht in den Brüchen, die die Fichtenwaldungen durchschneiden u. besonders mit *Magnolia glauca*, *Laurus carolin.*, *Gordonia Lasianthus* und *Acer rubr.* angefüllt sind; aber häufig an Flüssen in Virg. etc., am Ohio u. a. im W.. Michaux sagt, die Ufer der gr. Flüsse in W. sind zunächst mit Weiden besetzt, dann mit weissem Ahorn (*Ac. dasycarp.*), welchem sich *Platanus* anschliesst; doch ist oft *Acer* am Flusse selbst, auch mit *Plat.*. Letztere Hölzer vertragen Ueberschwemmung am leichtesten. Mx. spricht von einer *Platanus* von 40⅓' Umfang noch in 5' H. über d. Boden, u. Plinius von *Plat. orient.* mit inn. Höhlung von 75' Umfang, worin Consul Mucianus mit 18 Mann Platz gehabt...]

[Ebendas. 1841, Febr., S. 45—52., zeigt Smalian (OForstm. z. Stralsund), dass die Längentriebe oder Schaft-Jahrestr. des Nadelholzes, namentl. der Kiefern, nach ihrer Verholzung sich in folgg. Jahren nicht noch ferner verlängern; Stämme, die i. J. 1829 10 bis 13½' hoch gewesen, zeigten 1840 in ihrem vor 1829 gewachsenen untern Theile (vom 11ten Quirle abwärts) noch nur dieselbe Länge, oder wegen Erhöhung des Bodes noch weniger.]

[Nach G. Bulmering (ebds. Nov. 1842, 440, aus d. petersb. Forst-J. 1839) bedarf die Rothtanne zu Erzeugung desselben Holz-Quanti, wozu in Deutschland 100 Jahre nöthig, im Gouvernt. Petersburg 130—150 J., wegen Kürze der jährl. Veget.-Zeit, wobei aber das Holz fester u. dauerhafter wird, weil die Jahrringe enger und dichter.]

BOTANISCHE LEHRBÜCHER.

Die Lehrbücher nehmen an Zahl und an Gehalt zu, besonders in Deutschland, wo die meisten Lehrenden deren verfassen*). Die

*) Ueber die Anforderung der Naturforschung in der jetzigen Zeit. Eine Rede am 3. Aug. 1839 gehalten... von Saage. Braunsberg, 1839. 8. — Ueber

meisten dieser Schriften stellen die Grundzüge der Wissenschaft in im Ganzen ähnlicher Form dar; in den besseren ist den neueren Entdeckungen, z. Th. eigenen ihrer Verfasser, Einfluss auf das Ganze gestattet. Da diese sonst schon in diesen Berichten berührt werden, so sind Auszüge aus den Lehrbüchern hier unnöthig.

---

die Naturgeschichte als Bildungsmittel uud ihr Verhältniss zu den andern Wissensch. in dieser Beziehung. Von A. Braun. Karlsruhe, Groos. 1840. gr. 8. [4 Gr.] — Ueber den relat Werth der Naturwissenschaften für die formelle Bildung der Jugend. Festrede, von G. Jäger. Stuttg., 1841. 8. — Rede über den Einfluss der Naturwissenschaft... v. E. Huschke. Leipzig, 1842. 8. — Allgem. Naturgesch. als philosophische und Humanitätswissenschaft für Naturf., Philos. und das höher gebildete Publikum. Von M. Perty. III. Bd. Bern, 1841. gr. 8. [S. 467—1119.; s. Isis 1841, V.] — Anschaul. Belehruugen über die Natur nach ihrer zeitgemässen Entwickelung. Lehr- u. Lesebuch für Schule u. Haus. Von A. Rudolphi. 1—4. Theil Frühling—Winter. Leipz, 1841, 42. [n. 4 Thlr.] — Naturgesch. aus dem religiösen Standpunkte, f. die Jugend in Volksschulen. Von Jos. Annegarn. 2. Aufl. Münster, 1840 8.

Allgem. Naturgeschichte für alle Stände, von Oken. (In 7 Bdn.) 64—69. Lief. oder II. Bd. 3s u. 4s H. u. III. Bds. 1s u. 2s Hft. (Botanik, 3—6. Lf.), und I. Bds. 8s u. 9s H. (Mineral. 8. u. 9. Lief. Schluss). Stuttg., 1840. gr. 8. — Dazu: Abbildungen etc. 16. Lief. Botanik. 1841. — Rec.: berl. Jahrbb. f. wiss. Kritik 1840, II. Nr. 66 ff.; Ausz. in Wiener Jahrbb. d. Lit. 99. Bd. Juli — Sept. 1842., und folg., aber irrig so gefasst, als wären die von Oken aufgeführten (wenigen) Gatt. unter den einz. Fam. der ganze Bestand aller Gatt. — Der II. Bd. d. Werkes (1839) u. d. IIIte (aus 3 Abth. od. Bdn. bestehende, 1841,) umfassen Botanik; Bd. II.: allgem. Bot., auch Geogr. und Physiogn. der Pfl. etc.]

Grundzüge der Naturgesch. für den ersten wissenschaftl. Unterricht, bes. an technischen Lehranstalten. Von A. E. Fürnrohr. 3te, verb. und verm. Aufl. Augsb., 1841. gr 8. [Bei der Bot. (160 S.): voran organogr.-terminolog. Einleitung, dann Beschr. aller Nutz- und vieler Zier- u. a. Pflanzen.] — Naturhistor. Atlas zum Schulgebrauch, mit besond. Beziehung auf Dr. Fürnrohr's „Grundzüge d. Naturgesch.“ bearb. von E. Döbner. Augsb., 1840. — Bilder zu jedem Lehrbuch der Naturgeschichte. Mit 476 Abbildungen. Erfurt, 1840.

Naturgeschichte der drei Reiche. Zur allgem. Belehrung bearb. von G. W. Bischoff, J. R. Blum, H. G. Bronn, K. C. v. Leonhard, F. S. Leuckart und F. S. Voigt. 42—72. Lief.: Lehrb. der Botanik, von G. W. Bischoff, III. Bd. 2. Th. [in Lief. 60—69] Stuttgart, 1839—42. gr. 8. (s. ob. d. Text.)

Allgem. naturhistor. Atlas. Zunächst zu Gräfe's u. Naumann's Handb. der Naturgesch. nach allen drei Reichen, aber auch bei jeder andern NG. brauchbar. Unter Mitwirkung J. F. Naumann's gezeichnet u. in Kupfer gestoch. 5. u. 6. H. (Schluss). Eisleben. 4

Leitfaden zu e. methodischen Unterrichte in der NG. 1r Cursus. Von A. Lüben. 3., verb. Aufl. Berlin, 1840. 8.

Lehr- u. Lesebuch für die mittl. u. obern Klassen der deutschen Schulen im Königr. Bayern. II. Abth. NG. der Mineralien, Pfl. u. Thiere und insbes. des Menschen. Mit 6 Abbildd. München, 1842. 8.

Methodischer Leitfaden zum gründlich. Unterricht in der NG. für höhere Lehranstalten, von F. Eichelberg, Prof. d. NG.... an d. Kantonsschule in Zürich. 3 Thle. Zürich, 1839, 40. 8. (2r Th.: Pflanzenkunde; 155 S.) [Lob. Rec. in N. Bresl. Zeit. 1841, Nr. 89., von Nees v. Esenbeck.] — Grundriss der NG. für die obern Klassen höherer Bürgerschulen entw. von H. R. Schmidt. Danzig, 1840. 8. — Lehrbuch der NG. für Schulen u. zum Selbstunterricht. Von G. H. v. Schubert. 12., verb. u. verm. Aufl. Erlangen 1840. 8.

Wir geben hier, in den Noten, zuerst die Schriften über Naturgeschichte im Allgemeinen und über Lehrmethode an, dann die über Botanik und über Theile derselben, worauf die mit Hinsicht auf die Anwendung der Pflanzen in der Medicin, Pharmacie, in Gewerben, Oekonomie etc. entworfenen Schriften folgen.

G. W. Bischoff's „Lehrbuch der Bot.“ (s. in d. Note: Naturgesch. der drei Reiche) ist nun mit dem in 2 Theilen erschienenen

---

Naturgesch. für Gymnasien, Real-, Handels- u. Gewerbschulen etc. Von A. B. Reichenbach u. F. Reuter. NG. des Pflanzenreichs von Reichenbach. Leipzig, 1840. — Vorübungen z. Unterrichte in der NG. für Stadt- u. Landschulen, von O. M. Krause. 2 Hefte. Quedl., 1842. 8. — [In Burmeister's Grundriss der NG., 4. Aufl. (Berlin, 1840. VI u. 194 S. 8.; k. Anz. in Linnaea 1841, IV.: LB.) geht die Bot. von S. 104 bis 170.]

[Gemeinnützige NG. von Dr. Har. Othm. Lenz. IV. Bd. Pfl.- u. Miner.-Reich. 2te Abth. Die Kryptog. — Mineralr. Mit 11 Taf. Abbildd. Gotha, 1839. S. 711—1016. gr. 8. n. 20 Gr. Taf. 11—20.: Kryptog; 21.: Krystallf. — Lob. Anz. in Gersd. Rep. 1839, XXII.] — Kurzgefasstes Lehrb. der NG... Sulzbach, 1839. 8. — Grundriss der NG. des Thier-, Pfl. u. Mineralreichs... Von S. Schilling. 2te, verm. u. verb. Aufl. Breslau, 1840. 12. — Lehrb. der NG. für Realschulen u. mittl. Gymnasialklassen. Von W. F. Volger. Hannover, 1840. 8.

Lehrbuch der NG. Für Real- u. a. höhere Bürgerschulen bearb. von W. D. Wartmann. 2te, verb. u. vielvermehrte Aufl. St. Gallen, 1842. 8. — Leitfaden z. Unterrichte in der NG... von Wartmann. Ebds. 1842. 8. — Naturlehre u. NG. für die Volksschulen... 3te, umgearb. etc. Auflage. Zweibrücken, 1840. 8. [4 Gr.] — NG. für Schulen mit besond. Rücksicht auf Geograph. u. Technol. ausgearb. von Chr. G. D. Stein. 4te, umgearb. etc. Aufl. Von F. Reuter. Leipzig. 8. — NG. für Bürgerschulen. Mit 27 Abbildd. Von G. H. Lippold. Leipz., 1840. 8.

Handbuch der NG. für höhere Lehranstalten... von W. Reuss. Weinfelden, 1840. 8. — Das Nöthigste aus der NG. u. Naturlehre, in Fragen u. Antw... Von M. Heissler. München, 1842. 8. — NG. für die Jugend beiderlei Geschl.. Von H Rebau. 3te, durch neu gestochene Abbildd. verb. Ausg. Stuttg. 12. [4te Ausg., verb. etc. vom Mag. Chr. F. Hochstetter 2r Th.: Pfl.- und Min.-Reich. Mit 101 Abb. auf 11 Taf. 466 S., dazu Register etc. Reutlingen, 1840. 8. I. u. II.: 3 7/8 Thlr.]

[Lehrbuch der NG. für höhere Lehranstalten und zum Hausgebrauch, von Pöstel. Emden, 1840. 241 S. 8. Nach Oken.] — Kleine NG. u. Gewerbskunde. Von M. Desaga. 6. Ausg. Mannheim, 1840. 12.

Der Naturfreund, oder praktisch gemeinnützige NG. des In- und Auslandes... Von H. G. L. Reichenbach. I. Folge. Lief. 32., 33. Leipzig., 1839, 1842. 8. — Malerische NG. der drei Reiche, für Schule u. Haus... von F. W. Lindner, unter Mitwirk. von Dr. F. H. A. Lachmann. 1—7. H. Braunschweig, 1840—42. 4. Mit Stdrtfln.

Die vorzüglichsten Character-Pflanzen, -Säugethiere, -Vögel u. -Amphibien der Erdtheile beschrieben u. zugleich als naturgeschichtl. Hülfsbuch zu Dr. K. Vogel's „neuem Schulatlas“ bearb. von Dr. H. Pompper. Leipz., 1842. 8. 27 1/4 Bog. [1 3/4 Thlr. Lob. Anz. in Gersd. Rep. 1842, XVIII.] — NG. für Jugend u. Volk nach M. G. C. Raff's NG. für Kinder ganz neu bearb. von C. G. Frölich. Mit einem 400 Fig. enthalt. Bilderheft. Reutl., 1842. 8. — NG. für Kinder, v. C. Otto. Mit col. Abb. 4—7 Lief. Saalfeld, 1840—42. 8.

Gemeinnütziges Hand- und Hilfsbuch der NG., in 12—14 Heften, von C. Gloger. 1—6s H. 1842. 8. — NG. für Landwirthe, Gärtner und Techniker. Von W. Löbe. Mit lith. u. illum. Taf.. 1s u. 2s H. Leipz., 1842. 8.

III. Bande vollendet. Dieses Lehrbuch ist eins der allerbesten. Der 1. Bd. (1834) enthielt Organographie; des II. Bds. 1. Theil (1836): Pfl.-Anatomie, -Chemie u. -Physiologie; dessen 2. Theil (1839): Pfl.-Pathologie, -Geographie, Geschichte der Pfl., Systemkunde, Phytographik und Geschichte der Botanik; der III. Bd. (1840—42, 82¼ Bog. in 2 Th.): specielle Bot.: eine Erläuterung der natürl. Ordnungen u. Fam., mit Beispielen; die Fam.-Charactere ausführlich. Von Gattungen sind bei jeder Fam. unter andern sämmtliche Gatt. der deutschen u. schweizer Flora genannt, desgl. wie viel Gatt. u. Spp. überhaupt in der Fam. bekannt sind; von den Spp. besonders Nutz-, Zier, Arznei- u. Giftpflanzen. Die Spp. erhielten mehr kurze Beschreibung als bloss den Character. Den Anfang machen: Vasculares: A. Phanerog. I. Cl. Dicot. 1. Untercl. Choristopetalae (Polypet. J.). 1. Ordn.: *Leguminosae.* 1. Fam. *Mimoseae.* So die Ordnung mehr nach Bartling als nach DeC.*).

Schleiden's Lehrbuch „Grundzüge etc.**)" gehört zu denjenigen, deren hoher Werth anerkannt wird, obschon die Darstellung

---

*) [Lob. Anz. v. II. in Buchn. Rep. f. d. Pharm. 2r R. Nr. 66.; von III. 1. in Behlen's Forst- u. Jagdzeit. 1840, Nr. 71.]

**) Grundzüge der wissenschaftl. Botanik, nebst e. methodologischen Einleitung als Anleitung zum Studium der Pflanzen. I. Theil. Methodologische Einleitung. Vegetab. Stofflehre. Die Lehre von der Pflanzenzelle. Leipzig, 1842. XXVI, 289 u. 2 S. gr. 8. [Rec. in Linnaea, 1842, IV.: LB. 223 f.; von N. v. E. in Jen. Lit.-Z. 1843, Nr. 116—119.; Hall. L.-Z. 1843: Erg.-Bl. Nr. 102—5.; berl. Jahrbb. f. wiss. Krit. 1844, II. Nr. 66—70. — Der II. Th. folgte 1843, XVIII u. 564 S., enth.: III. Morphologie, 1. allgem., 2. specielle, durch versch. Pfl.-Classen; IV. Organologie, ebenso. (Rec., wohl minder angemessen, in Hall. L.-Z. 1844, Nr. 31 ff.]

Ach. Richard's Grundriss der Bot. u. der Pflanzenphysiologie. Nach d. 6ten franz. Orig.-Ausgabe frei bearb. von M. B. Kittel. 3te, verm. u. verb. Aufl. Mit 16 Stdrt. Nürnb., 1840. 8. [von 51 auf 70 Bog. verm.; enthält ein neues Cap. über Pfl. Geogr.; Neues üb. Bau d. Stengels n. Mohl, über Blattstellung etc. — Lob. Anz. in Buchn. Rep. f. d. Pharm. 2r R. Nr. 65.]

Grundriss der Bot., zum Gebrauche bei s. Vorlesungen, von Ge. Fresenius, Dr. M. Frankf. a. M. 1840. IV u. 79 S. gr. 8. [9 Gr. — Empfohlen; Anz. Flora 1840: LB. S. 161.] — Anl. zur Pflanzenkenntniss, von N. Frh. v. Jacquin. 3te, umgearb. und verm. Aufl. Von Joseph Franz Frh. v. Jacquin. Wien, 1840. gr. 12. [21 Gr.] — 290 Abbildd. aus der Pflanzenkunde auf 11 Kpft. mit erläut. Texte... Wien, 1840. 12 S. 8. [12 Gr. Tad. Anz. in Gersd. Rep. 1840, XIX.] — Grundriss der Bot.. Ein Leitfaden für d. Unterricht auf höh. Schulanstalten. Von S. Goldmann. Berlin, 1841. 12.

Taschenbuch der Bot... von Dr. W. L. Petermann. Mit 12 Taf. Abb. Leipz., 1842. 484 S. gr. 16. [2 Thlr. Anz. in Linnaea 1842, II.: LB.] — Das Pflanzenreich, oder die... Gewächse, mit vorzügl. Berücksichtigung ihres Nutzens etc. dargestellt, nach d. natürl. Syst. geordnet u.... gezeichnet. Von W. L. Petermann. 5—29 Lief. Leipz., 1839—42. gr. Lex.-8. [Bog. 9—66.; Taf. 23—168. bis incl. Lief. 17., T. 96., waren 1840 700 Pfl. aus 81 Fam. beschrieben, davon 523 auf T. 11—96. abgebildet; Taf. 1—10. zeigen Pfl.-Theile z. Erläut.. Jede Lief. 16 Gr.]

Anweisung zu e. methodischen Unterricht in der Pflanzenkunde. Für Bürgerschulen etc. u. Gymn. bearb. von A. Lüben... 2te, ganz umgearb. und

Manches in solcher Art berührt, wie man nicht an einem Lehrbuche wünscht. In einer „methodologischen Einleitung" [S. 1—126.] wird von der Geschichte der Botanik u. von dieser selbst u. der Methode gehandelt. Die Bot. wird in allgemeine u. specielle eingetheilt: erstere, die Lehre von den Grundelementen d. Pfl. enthaltend („vege-

---

verm. Aufl. Halle, 1841. 504 S. gr. 8. [Gelobt.] — Handbuch der Bot.... von S. Schilling. Heft 1. Bresl., 1839. 8. [48 S. m. 6 Stt.; 6 Gr. Rec.: Linn. 1839, IV.] — Gemeinnütz. Handbuch der Bot. oder Gewächsk. der in- u. ausländischen... Gewächse etc. mit 60 Taf. Abbildd.. Von S. Schilling. Bresl., 1840. [30 Bog.; 2 Thlr.; col. 3 Thlr.]

Abriss der Botanik von G. F. Langbein, Lehrer... z. Küstrin. Mit 6 lith. Taf. 2te, verb. u. verm. Aufl. Frankf. a. M. „1839." IV u. 42 S. gr. 8. [n. 4 Gr. Rec.: Gersd. Rep. 1838, XVIII.] — Der kleine Bot., od. Anleitung, die vornehmsten Gatt. u. Arten der nord- u. mitteldeutschen Flora nach eigner Anschauung selbst zu bestimmen.... Von E. Kappe. Meurs, 1839. VIII u. 51 S. 12. [enth. Anleit. u. analyt. Tabellen; k. Anz.: Linnaea 1839, IV.] — Einleitung in das Studium der Pflanzenkunde. Von J. W. Hübener. 3. Ausgabe. Mannheim, 1840. 12.

Bot. für Gärtner u. Gartenfreunde. Von A. Dietrich. II. Th. Besondere oder practische Bot. Berlin, 1839. 12. [ist e. Abth. der „Handbibl. für Gärtner"; s. ob.] — Bot. für die weibl. Jugend. Als Anleit. z. Kenntniss d. häufigsten u. wichtigsten Pfl.... Von W. D. M. Wartmann. St. Gallen. — [Leitfaden für d. Unterricht in d. Botanik in Gymnasien etc. Von Ph. Wirtgen. Coblenz, 1839. XI u. 318 S. 8. Lob. Anz. in Linnaea, 1839, IV.: LB. Inh.: Einl. m. Terminol., Erläut. des Linn.-Syst., Beschr. der wichtigsten oder gemeinsten Gatt. u. Spp.; endl. natürl. System.]

Der Deutsche Botaniker, herausgegeben von H. G. L. Reichenbach. I. Bd. Das Herbarienbuch. (In 2 Abth.) Dresden u. Leipz., Arnold 1841. XCV, 213 u. 236 S. 8. [2 1/4 Thlr. — A. u. d. T.: Repert. Herbarii s. Nomencl. generum pl. systematicus, synonymicus et alphab.... Ist neue verbess. u. verm. Ausg. des Consp. r. veg. von 1828, verm. durch e. Uebersicht der neuen Fam. nach R's Handb. d. Gewächsk. Eine „synonymorum reductio" nimmt 122 S. ein. Die 1. Abth. enth.: Systemat. Aufzählung der bis jetzt bekannten Pfl.-Gatt.; die 2.: Erklär. des natürl. Systems, Synon. u. Reg. der Gatt.. Druckf. sind u. a.: „*Bueckia*" st. *Buekia*, *Kobresia* st. *Cobresia*. Lob. Anz.: Gersd. Rep. 1841, XXII.] — [Herbarien-Etiketten, od. Uebersicht aller nat. Pfl.-Fam., Zünfte u. Gruppen Jussieu's und aller n. Autt., mit fortlauf. Numerirung aller Gatt.. Von L. Reichenbach. Ebds. 1842. 7 Bl. fol. 8 Gr.]

Naturgesch. des Pflanzenreichs... nach Linné geordnet, von A. B. Reichenbach. Heft 13—19. Schluss. (jedes Heft mit 4 Taf., 12 Gr.) Leipzig, Franke. 1839. gr. 4. bis Taf. 72. S. 245—392. K. lob. Anz. in Gersd. Rep. 1839, IV. u. XVI.; 1840, II. — In Cl. 21. steht auch *Chara (Ch. furculata)*. *Amarantus* v. μαραινομαι. Schluss: Pilze; Anhang: Gräser, Palmen und *Cyperac.*]

Die Naturgesch., in getreuen Abbildd. u. mit ausführl. Beschreibung derselben. — Pflanzenreich. Vom Lehrer A. B. Reichenbach. Fasc. I. oder H. 1—10. Leipz.: Eisenach. 1841. [50 Stdrt. u. 20 Bog. gr. Lex. 8. 2 1/2 Thlr., col. 5 Thlr.] F. II., III. od. H. 11—30. [94 Stdrt. u. 36 1/2 Bog.] 1842 und „1843." — [F. E. Rückert's Beschr. v. Phanerog. etc. (Leipzig, 1840. 8.) untauglich genannt in Linn. 1840, III.; ebds. tad. Anz. von: D. Dietrich, Das Wichtigste aus d. Pflanzenreiche... 1. H. Jena, 1840. 4. 4 S. u. 10 ill. Taf.: wo abgeb.: *Galactodendron ut.*, *Antiaris*, *Hyosc.* etc.]

[Anleitung z. Pflanzenkenntniss, ein Handb. der allg. Bot. und Flora von Deutschland... von C. Unverricht. Schweidnitz, 1842. LX u. 812 S. 8.

tab. Stofflehre") besteht aus 3 Theilen: der Lehre von der Pflanzenzelle, der Morphologie u. der Organologie, wovon die 1ste u. 3te die Pfl.-Anatomie u. -Physiologie in sich fassen, die 2te die sogen. Organographie ausmacht. Hiernach handelt dann das Iste Buch, Stofflehre, von den unorganischen u. von den organischen Bestandtheilen der Pfl. Das IIte giebt im 1sten Cap. die „Formenlehre der Pfl.-Zelle," u. zwar: a. der einzelnen Zelle für sich, dann wird b. von denselben im Zusammenhange u. den dadurch gebildeten Räumen gehandelt; das 2. Cap., das Leben der Pfl.-Zelle, betrachtet wieder: a. die einzelne Zelle für sich, b. ihr Leben im Zusammenhange mit andern.

E. Chr. v. Trautvetter (d. Vater des Prof. Rud. v. Tr. zu Kiew) gab in Linnaea 1842, VI. 561—582. (mit e. Tabelle in fol.) eine „kurzgefasste Darstellung eines neuen Systems der Pflanzenlehre", als zu e. grössern Werke desselben „Grundzüge der NG.: II. Bd. Grundriss der Pflanzenlehre" gehörend. Er nimmt 4 Classen unter 2 Hauptabtheill. an: unter Plantae simplices die Cl. Fungorum (alle Cryptog., auch Filices; Schwammclasse) und 2. Cl. Graminum (incl. Orchid., Palm. etc.); unter Pl. compositae die Cl.: 3. Herbae (*Malacophyta*) und 4. Arbores: beide nach ein- oder mehrfacher Staubfädenreihe unterabgetheilt. Ein latein. Auszug oder kürzere Uebersicht, als die Tabelle sie giebt, steht in dems. Linnaea-Hefte VI.: LB. S. 290.; schwerlich annehmbar genannt. Der Vf. hatte es schon früher lateinisch publicirt*).

---

1 1/3 Thlr. Anz. in: Schles. Zeitung 1842, Nr. 296; N. Bresl. Zeit. 1843, Nr. 10. Inh.: terminol. Wörterb.; Einleit. in d. Bot. bis S. 75; dann die meisten deutschen Pfl., bes. schles., beschrieben, haupts. nach DeC. geordnet doch mit zu tadelnder Modific. von dessen Classen, u. eigener Gruppirung, die den Schüler verwirrt; dann Systemk., angewandte Bot., Pfl.-Geogr. etc. Falsch ist die Accentuirung: „Orchidéen" etc. st. Orchidēen; falsch viele Namen: „*Amaranthus*" st. „*Amarantus*", „*Polyanthes*", „*Laurineae*" st. „*Laurinae*"; ganz falsch Aetheogamen st. Aëtheog.; Bischof st. Bischoff; ungebräuchlich quinoa, dracunculus etc. statt mit grossen Anfangsbuchst.; die Stellung von *Oryza* neben *Juncus* führt irre. Ohne Solches wäre das Ganze zweckmässig.]

Entwickelung einer analytisch-lexikal. Methode, als leichtesten u. sichersten Mittels zur Erkennung der Gewächse. Angewandt auf die in Europa natürlich wachsenden Pflanzengatt.; mit Darstellung einer neuen analyt. Beschreibungsform. Entworfen durch E. v. Adelberg. Wien, 1841. 47 u. 391 S. 8. [Anz.: Linnaea, 1841, IV. Lamarck's dichotom. Methode abgekürzt durch mehrgliedr. synopt. Tabellen.]

Botanisch-prosodisches Wörterbuch nebst e. Charakteristik der wichtigsten nat. Pfl.-Familien für angeh. Aerzte etc. von J. B. Müller. 1—3 Lief. Paderborn 1840; Brilon 1841. (Leipz., Kummer. gr. 4. [n. 3 1/3 Thlr. — k. Rec. der 1. Lief. (VI u. 225 S.): Gersd, Rep. 1840, XIX.]

*) Bullet. de la Soc. Impér. des Naturalistes de Moscou. Année 1841. Nr. III. (Mosc., 1841. 8.) p. 509—528.: De novo systemate bot. brevem notitiam dedit E. Chr. a Trautvetter. — Auch als besondere Schrift: De novo syst. bot. brevis notitia... Mitav., 1842. 8.

Zunck: Die nat. Pfl.-Systeme etc.... [s. oben I. 1. Syst.]

Das natürliche Pflanzensystem. Ein Versuch die gegenseitig. Verwandtschaften der Pflanzen aufzufinden, durch Andeutung ihrer Bildungsstufen, Über-

Unter den Darstellungen der bot. Terminologie nehmen die von Bischoff den ersten Platz ein: auch die kleinere, sein terminol. Wörterbuch etc., ist recht zweckmässig u. empfehlenswerth*). — Dreier gliedert in seiner Terminol. und Systemkunde**) die Kunstausdrücke in morphologische (S. 1—132.), beschreibende (Raumverhältn. betr., bis S. 178.) und physiologische (ein Fragment, bis S. 189.). Systeme stellt er dar: 1. das „nordische": das Linnéische; 2. das französische: Jussieu's, auch in DeC.'s u. Bartling's Darstellungen; 3. das deutsche: Reichenbach's; 2. u. 3. nach Classen, Ordn. und Fam., unter letzteren je einige Gattungen, doch ohne Char. ders.. S. 295—413. Folgen 2 Register: zur Terminologie u. zur Systemkunde. — Dreier's Naturgeschichte***) giebt in der botan. Abth.

---

gänge, Ausnahmen, mit Berücksichtigung der arzneil. u. überh. anwendbaren Gewächse, nebst e. historischen Einleitung... von G. Heynhold. Mit einer Vorrede von H. Ficinus. Nördlingen, 1840. 8.

Elementa Phyllologiae. Dissertatio inaugur. botanica. Auctore S. T. N. Drejer. Havniae, 1840.

Der Pflanzensammler, oder vollst. Anw. ein Herbarium anzulegen, nebst e. specielleren Uebersicht von den vorzüglich anerkannten Pfl.-Systemen... Von H. Bertholds |?|. Berlin.

Die Blumensprache, ausgedrückt durch in Teutschl. wild wachsende Pfll., nebst Beschreibung ders. u. genauer Angabe ihrer Standörter, Blühzeit etc. Ein Handb. f. die Jugend, um sie... mit der Pflanzenwelt bekannt zu machen. Von Ed. Schmidlin. Stuttgart. 16.

Die Pflanzenuhr oder Beschr. der Pflanzen, an welchen zu bestimmten Stunden des Tages e. auffallende Veränderung wahrzunehmen ist. Von Dr. A. B. Reichenbach. Leipz., 1840. 55 S. 16. 4 Gr. |Tad. Anz. in Linnaea 1840, V.: LB.| — [Anthochronologion plantarum Europae mediae. Blüthenkalender des mittl. Europa. Verf. von C. J. Kreutzer. Wien, Volke. 1840. VIII u. 236 S. kl. 8. Nur nach d. Monaten geordnet, ohne weitere Angaben. Schluss: Synon.-Liste Anz.: Rep. f. Pharmac. 2r R. Nr. 63.|

*) Handb. der botan. Terminologie u. Systemkunde v. Dr. G. W. Bischoff. II. Hälfte. 4. u. 5. Abth. Nürnb., Schrag. 1842. gr. 4. |Bog. 62—100., Taf. 59—77. nebst Erklär.. zus. 4 Thlr. — 1843 folgte Abth. 6.: Systemk.; S. 1049 —1260. u. 4 Tab.; das. heisst es S. 1052.: „Eine Art umfasst diejen. Einzelpflanzen, welche in der Gestaltung aller oder gewisser Theile so übereinstimmen, als ob sie von e. einzigen oder von mehreren einander ganz gleichen Individuen abstammten, und bei welchen auch durch die Fortzeugung das Gepräge ihres gleichen Ursprungs in gewissen unabänderl. Merkmalen sich erhält." Unter den Systemen wird dem von (Jussieu u.) DeC. mit s. Verbesserungen durch Bartling u. Perleb bis jetzt der Vorzug gegeben.|

Wörterbuch der beschreibenden Botanik, oder die Kunstausdrücke... Lat.-deutsch u. deutsch-lateinisch bearb., alphab. geordnet u. erklärt v. Dr. Gottlieb W. Bischoff. Stuttg., 1839. 6 u. 283 S. gr 8. |1 Thlr. — Auch als 50. u. 51. Lief. der (heidelberger) Naturgeschichte der 3 Reiche (enger gedruckt; 17 3/4 Bogen. Stuttgart, 1839. 15 Gr.): s. diese oben im Anf. der Lehrbücher.]

**) Lærebog i den botaniske Terminologi og Systemlære; af S. Drejer. Kjöbnhavn, Schubothe. XXII et 413 pp. 8. |Rec.: Lindbl. Bot. Notiser, 1840, S. 121 ff.|

***) |Lærebog i Naturhistorien for Skoler (f. Schüler). Af S. Drejer. Kjöbnh., Reitzel, 1840. X u. (Thierreich) 276, u. (Pflanzen- u. Min.-R.:) 227 S. 8. K. Anz. ebds. S. 123|

nach kurzer Terminologie u. Morphologie gleichfalls die wichtigsten Fam. u. Gruppen in Reichenbach's System u. deren Charactere, auch einzelne Pfl. darunter als Beispiele. — Örsted's „NG. des Pfl.-Reichs oder fassl. Darstellung der wichtigsten Pfl. in ihrem Verh. zum Menschen u. zum Boden, für Realschulen etc.“ *) behandelt S. 1—61. kurz die Anat., Physiol. etc., Pathologie u. Pfl.-Geogr.; 62 ff. Systemkunde; dann S. 72 bis Ende alle natürlich. Pfl.-Gruppen nach Jussieu's Systeme mit ihren Characten mit Aufführung der ökonomisch-, arzneilich- oder sonst benutzbaren Gewächse. Letzteres ist freilich populäre Compilation, während umgekehrt Dreier im Obigen

*) [Planterigets Naturhistorie, en almeenfattelig Framstilling af de vigtigste Planter etc., til brug... i Realskoler og til Selvstudium; af A. S. Örsted, Cand. Phil. Kjöbnh., Klein. 1839. XVI u. 384 S. 8. m. 34 Taf. Holzschn.. Rec.: Bot. Notis. 1840, Aug.]

[Die deutschen Pflanzennamen, gesammelt u. gesichtet von W. v. Waldbrühl. Berlin, 1841. VI u. 82 S. 8. Nach Anz. in Linnaea 1841, IV.: LB. unvollständig; E. Meyer's „Preussens Pfl.-Gatt.“ u. die Väter der Bot. nicht benutzt.]

Compendium i den medicinske Botanik. Af S. Drejer. Kjöbnhavn, 1840. 8. [64 §. etwa 25 Gr.]

Pharmaceutische Botanik von Ph. L. Geiger. 2te Aufl., neu bearbeit. von Dr. Th. Fr. L. Nees v. Esenbeck und Dr. Joh. H. Dierbach. 1. Hälfte. Heidelb., 1839. S. 1—1090. gr. 8. [5 Thlr.]. 2. Hälfte. 1840. VI. S. und bis S. 2023... [Zugleich als: Handb. d. Pharmacie.... von Geiger. II. Bds., welcher die pharm. Mineralogie, Bot. u. Zool. enthält. 2. Aufl., neu bearb. von N. v. E., Dierb. u. Dr. Cl. Marquart. 2te Abth. Pharmac. Bot.. — Lob. Rec. in Hall. Lit.-Z. 1842: Erg.-Bl. Nr. 38.; von der 1. Hälfte in Gersd. Rep. 1839, XXIV. — Der Anfang, Cryptog. bis *Laurinae* u. *Nepenth.* ist noch von N. v. E. j.; die Flechten der officin. Rinden S. 46—78. von Zenker bearb.. Voran Einleit. u. Consp. des Systems, 341 Familien, 14 Fam. Cryptog.; die Phanerog. unter 9 Subclasses in 2 Classes, haupts. nach DeC. und v. Martius; *Aurantiaceae* schliessen.]

Darstellung und Beschreibung der Arzneigewächse, welche in die neue preuss. Pharmacopöe aufgenommen sind, nach nat. Fam. geordnet u. erläutert von J. Fr. Brandt u. J. Th. Chr. Ratzeburg. Lief. 21. u. 22. Berlin, 1840 f. gr. 4. [Jede L. m. 10 ill. Taf.; in L. 22.: *3 Quercus*, *Bonplandia trif.*, *Pist. Lentiscus*, etc.; Text S. 77—92 des IV. Bds.]

Pflanzen-Abbildd. u. Beschreibungen zur Erkenntniss officineller Gewächse. Herausg. von Fr. Guimpel. Text von J. Fr. Klotzsch. I. Bd. 3. u. 4. Hft. Mit XII illum. Kupfern. Berlin, 1839. gr. 4.

Die Medicinal-Pflanzen der österreich. Pharmakopöe. Ein Handbuch für Aerzte u. Apoth. Von St. Endlicher. Wien, Gerold. 1842. gr. 8. [38 3/4 Bog. 3 1/3 Thlr. Nach nat. Fam. geordnet; bei jeder Fam. Uebersicht ihres Formenkreises u. ihrer geogr. Verbreitung. Auch obsolete und Nahrungspfl. werden besprochen.] — Systemat. Uebersicht der officin. Pflanzen, welche in der österreich. Pharmacopöe enth. sind. Inaug.-Dissert. von Jos. Katzer. Wien, 1840. IV u. 94 S. 8. [Tad. Anz. in Linnaea 1841, IV. — Es sind 209 Sp., nach d. natürl. System geordnet.]

Elemente der mediz. Chemie und Botanik... von Frz. Hruschauer... Prof. zu Grätz. Grätz, 1839. XXV u. 454 S. gr. 8. [2 2/3 Thlr. S. 301—344.: allg. Bot., dann die in Oesterr. officinellen Pfl. kurz beschr.; nach d. Linn. System; mitunter Irriges. Rec.: Gersd. Rep. 1839, XXIV.]

zu streng auf Benutzbarkeit keine Rücksicht genommen. 34 Tafeln erläuternder Holzschnitte sind beigegeben.

[Die Pflanzen des langen Pfeffer's bilden bei Miquel*)

Compendium der officin. Gewächse nach nat. Fam. geordnet. Nebst e. gedrängten Uebersicht der botan. Terminolpgie u. Systemkunde... von A. G. R. Schultze, Apoth. Berlin, 1840. X u. 363 S. gr. 8. [System von DeC., mit Abthh. v. Link, anf. mit *Ranunculaceae;* auch Linn. Cl. und Ordn. angegeben; alle Char. lateinisch, Anderes deutsch. — Von *Borassus flabellif.* kommt ägypt. Bdellium, das wahre arab. oder indische von *Amyris Nioutout* Adans.; sicilisches angeblich von *Daucus hispan.* Goüan. Trüffel heisst *Tuber melanospermum* n. Vittadini. Kino (verum, afr. s. gamb. von *Pterocarpus Erinaceus* Lam.; K. australe v. *Eucalyptus resinifera;* K. americ. v. *Coccoloba uvif.* (Extr. Ratanhae fals.); K. afric. also nicht von *Nauclea Gambir,* sondern diese giebt die dem Catechu ähnliche Substanz „Gamber seu Gutta Gamber" in viereck. Stücken. — Anz. in Rep. f. d. Pharm. 2r R. XXII. 2.; tad. Rec. (wegen Ungenauigk.): in Linnaea 1840, III.: LB. S. 94 f.

[Die offic. Gewächse in den natürl. Pfl.-Familien mit gleichzeitig. Berücksichtigung der natürl. Verwandtschaften der letztern. Eine tabellar. Uebersicht nach Anordnung des von L. Nees v. Esenbeck... in d. „Med.-pharm. Bot." aufgenommenen DeC'schen Systems. [Von F. L. Strumpf.] Berlin, 1840. 4 auf 1 Seite bedr. Taf. in Quer-Roy.-Fol. 18 Gr. — Alle [234] Fam.; 876 Gatt., auch wovon nichts officinell. Anz. in Rep. f. Pharm. 2r R. XXIII. 3. od. Nr. 66.]

Handbuch der medic.-pharmaceutischen Bot. mit circa 300 naturg. Abbildd. nebst Beschr.... von Dr. Ed. Winkler. 1—40. Lief. Leipz., 1840—42. gr. 12. Jede L. 1/2 Bog. mit 5 Kpft. in 4to. [ohne systemat. Ordnung. Tad. Anz. in Rep. f. Pharm. 2r R. Nr. 77.]

Taschenbuch der ausländischen Arzneigewächse. Von D. Dietrich. (1. u. 2. Abth.) Mit 69 illum. Kupfert. Jena, 1839. 324 S. 8. [n. 5 1/4 Thlr. Tad. Anz. in Gersd. Rep. 1839, XXIV.: Rep. f. d. Pharm. 2r R. Nr. 70.]

[Dr. Cl. Marquart's „Lehrbuch der prakt. und theoret. Pharmacie," (2 Bde., in Heften zu 10 Bgn.) enthält schon im 1. Hefte (1831) nach den Mineralien auch Botanik: zuerst das Linn. System mit Verzeichniss der offic. Pfll., dann Beschreibung dieser in DeC's Ordnung, in H. 1. bis *Umbellif.* — Anz. von H. 1. im Rep. f. d. Pharm. 2r R. Nr. 71. (1841.)] — [Naturhistor., bot.-pharmaceutisches Lehrb. z. Selbststudium etc... Von C. G. Meerfels. Magdeburg, 1839. VIII u. 686 S. gr. 8. 2 3/4 Thlr. Schlecht, laut Rec. in Gersd. Rep. 1839, IV.]

[Herbarien südamerican. officineller und Handels-Gewächse, zu 2—300 Sp., 20 fl. rh. die Cent., kündigt C. Hochstetter (jun.) zu Esslingen an in Rep. f. d. Pharm. 2r R. Nr. 71.]

Medic.-pharmaceutische Bot., oder Beschr. u. Abbildung sämmtlicher in der K. K. Oesterreich. Landes-Pharmocopöe v. J. 1836 aufgef. Arzneipfl.; in naturhistor., phytogr., pharmakognost. u. pharmakodynam. Beziehung, mit Rücksicht auf... Synon. u. Verfälschung etc. von C. L. Stupper. I. Bd. Wien, 1841. 4. [„zu schön u. zu schlecht": Flora, 1842: LB. S. 32 f.]

Vollständiges Real-Lexikon der Naturgesch. und Rohwaarenkunde... von Ed. Winkler. 2—10. Heft. (10.: Thelephora — Zygoph., u. Nachträge.) Leipzig, 1840., gr. 8. — Taschenbuch der pharmac.-vegetab. Rohwaarenkunde... von D. Dietrich. I. Bd. 1. H. Jena, 1840. 8. — [Gedächtnisstafeln für die vegtab. Rohwaarenkunde in pharmac. Beziehung. Mit bes. Berücksicht. der k. k. österr. u. k. preuss. Landespharmacopöen nach d. natürl. Pfl.-System geordn ... von C. F. Capaun, Apoth. Prag, Haase. 1842. VI u. 238 S. 8. (in 8 Spalten geordn.;) Anz. mit Zus. s. in Archiv d. Pharm. Mai, 1844.] — [W. Bernhard's Repetitorium der Naturwissenschaften... (auch Bot.), Berlin, 1839. 534 S. 8., ist e. Eselsbrücke, u. schlecht. Linnaea, 1839, III.]

*) [Syst. Piperac. F. I. (s. ob. Piperac.): Ausz. über Piper long. und

die n. Gatt. *Chavica*, sie ist diöcisch, M. unterscheidet: *1. Ch. Roxburghii* M. (*Piper longum* L., Rxb.) deren Fr. wir erhalten, aus Bengalen, Ceylon etc.; *2. Ch. Chaba* (*P. abbrev.* Opiz in Reliqu. Hänk.); Fr. sollten, obgleich kleiner, unter Piper longum vorkommen nach Blume, was M. bezweifelt; *3. Ch. officinarum* M. (*P. long.* Rumph. Amb. V. t. 116 f. 1., *P. callos.* Op. *P. Chaba* Hunt.), auf Java als P. long. gebr. — Unter *Cubeba* n. g. findet man: *C. offic.* Miq. (*Pip. Cubeba* L. fil.), Java; *C. Wallichii*, brit. Hinterindien; *sumatrana*; *Neesii* (*P. pedicellat.* Wall.) Singapore; *costulata* (*P. Cubeba* Fr. N. ab E. Offic. Pfl.: Ic. ex pt.), Mascarenen; *borboniensis*. Zu *C. canina* Miq. gehört *Pip. Cubeba* Vahl En. ex pt. und mancher pharm. Werke und Abb.]

[Von M. Paine's nordameric. Materia medica*) giebt Dierbach e. Auszug in Heidelb. JBB. d. Lit. 1843, V. 696—714. — Verwandtes s. in d. Note**).] — [Ueber den sog. Fucus amylaceus oder d. Ceylonmoos, Moos von Jafua auf Ceylon, *Sphaerococcus lichenoides* Ag., *Gracilaria l.* Grev., (s. ob. ALGAE) schrieb auch Guibourt***).] — [Iod fand Dickie, der Botaniker, an der west-

---

Cub. in Wackenr. u. Bley's Archiv der Pharmacie, Mai 1844, 158—164. (Bd. 88, H. 2.).]

[Synopsis materiae medicae oder Versuch e. systemat. Aufzählung der gebräuchlichsten Arzneimittel, von Dr. J. H. Dierbach. 1. Abth. Heidelb. u. Leipz., 1841. XXII u. 614 S. 8. Behandelt die Gegenst. in naturhistor., therapeut. u. literar. Beziehung u. zugleich kritisch u. geschichtlich.]

*) [A therapeutical Arrangement of the Materia medica, or the Mat. med. arranged upon physiologic. principles, and in the order of the general pract. value ... by Mart. Paine, M. D., A. M., Prof.... in the Univ. of New-York. N.York, 1842. 271 pp. 8. — Ordn. nach d. Wirkungen. Des Vfs. medic. Ansichten erfahren Widerspruch. Unter den emetisch-cathart. Mitteln ist Wurzelrinde von *Triosteum perfol.*; purgirend unt. a.: Extr. *Juglandis cinereae* aus d. Baste der Wzl.-Rinde; unter Brechm. z. B. Rinde v. *Dirca pal.*, Lob. inflata (*indien tobacco*), Wzl. v. *Erythronium amer.* (Hundszahnveilchen, *dog-tooth violet*); perman. tonisch auch „blauer Enzian": *Gent. Catesbaei*, *Frasera Walteri* („wilde Colombo"), *Sabbatia ang.* (amer. Tausendguldenkr.), etc.; Wurmmittel: auch *Comptonia aspleniif.*, Decoct der Wzl. v. *Galega virginiana*, etc.].

**) [In „The Pharmacopoeia of the United States of America. By authority of the national med. convention held at Washington A. D. 1840 [redig. v. G. B. Wood u. Fr. Backe.] (Philadelphia, 1842. 379 pp. gr. 8.)" kommen vor: für Chamille: *Anthemis nob.*; f. Flieder *Samb. canad.*; fol. Sennae: *Cassia maryland.*; neben *Aconit. Napellus* auch *paniculatum*; (neben *Cantharis vesic.* auch *vittata*;) von *Conium mac.* auch Samen; sem. *Chenop. anthelmintici*; wichtig *Cimicif. racem.*, deren Wurzel *black snakeroot*; cort. *Corni floridae* erregend u. gegen Wechselfieber; *Gillenia trifol.*; *Hedeoma pulegioides*: hb. als stomach. et carminativ., ebenso *Mentha vir.* und *Monarda punct.*; radix *Podoph. pelt.* purg.; cort. *Pruni virgin.*, gegen Fieber, Scroph., Abzehrung; cort. *Querc. albae, tinct.*; hb. *Sabbatiae angular.* als Centaurium min.; rad. *Sanguinariae canad.* (*bloodroot*) st. Ipecac.; rad. *Spigeliae maryl.* (*pinkroot*) als Wurmmittel.]

***) [S.: Repert. f. d. Pharm. 2r R. Nr. 84., 1842. Es giebt 11 pCt. Asche aus kohlens., auch schwefels., Kalk u. schw. Magnesia. 1 Th. giebt mit 33 Wasser gekocht 25 Brei, dieser gekocht u. colirt mit 1 Zucker u. etw. Zimmt-

schottischen Küste bei Glasgow in *Lichina confinis*, die an Felsen gewachsen, wohin Meerwasser nur zuweilen vom Winde geführt wird, und in ebendas. gewachsener *Statice Armeria* und *Grimmia maritima*. Aber keins in *Ramalina scopulorum*, keins in *Salsola Kali:* den Stand der letzteren dort erreicht übrigens das Meerwasser nicht. Ann. der Pharmacie, Mai 1840.] — [Ein bei Blutflüssen etc. als Tonicum empfohlenes Extract „Monesia", in dicken harten Kuchen soll aus d. Rinde eines *Chrysophyllum* bereitet sein. — Prof. Pouchet zu Rouen fand den Absud von *Amanita muscaria* und *venenosa* tödtend, das Fleisch aber wurde (f. Hunde) geniessbar. *Journ. de Chim. méd.* Juill. 1839.; Fror. N. Not. Nr. 236.]

[Prof. A. Buchner über viele vom G.-R. v. Schubert mitgebrachte, meist vegetabilische, arabische Heilmittel s.: Pharmac. Centralbl. 1839, S. 313 ff.; darunter sind: *Marrubium plicat.* Forsk. (*M. Alysson* L.), Chamille, e. *Artemisia*, etc. — „Beitr. zur Kenntniss griech. und türkischer Heilmittel" gab X. Landerer zu Athen in Buchn. Rep. f. d. Pharm. 2r R. Nr. 79. (XXVII. 1. 1842.) S. 86—103.*) — Zwar nicht Botanik, aber den Umfang des zu Dhialeddin Ebn Baithâr's (geb. zu Malaga, † 1248 zu Damaskus) Zeit gekannten vegetab. etc. Arzneischatzes lehrt dessen aus Dioscorides, Galen und späteren Autt. geschöpftes mehr pharmacologisches Werk kennen**).]

---

wasser 5 Th. sehr steifer durchschein. weissl. Gallert. — Vgl. a.: Dr. G. Sigmond and Dr. F. Farre, on the Ceylon Moss. 1840. Post-8. (2 1/2 sh.).]

[Ueber Benutzung von *Paullinia*-Arten u. Guaranin s. Buchn. Rep. f. d. Pharm. 2r R. Nr. 65. (1840). Das „Wurara"-Pfeilgift wird hier noch von *P. Cururu* hergeleitet. Die Paste Guarana aus d. Samen der *P. sorbilis* enth. eisengrünenden Gerbestoff (wohl das Wirksame in dem damit bereiteten Getränke) u. Guaranin: letzteres ist nach Dechastelus u. Berthemot im *Journ. de Pharm.* Août 1840 = Coffeïn. *Paullinia* ist benamt nach Dr. Sim. Paulli († 1780 zu Kopenhagen).]

*) [Der Spadix von *Arum Dracunculus* (im Olivenwalde bei Athen) verbreitet Aasgeruch, welcher Kopfschmerz, Uebelkeit u. Erbrechen erregt; er enthält kein äther. Oel, aber Aether zieht e. braungelben, schmierigen wachsartigen Stoff aus, welcher der Träger des Geruchs ist u. diesen an Weingeist (damit geschüttelt) abgiebt; Alkalien und Säuren hoben den Geruch auf; Destilliren zerstörte ihn.]

**) [Zusammenstellung einfacher Heil- u. Nahrungsmittel von Ebn Beithâr. Aus dem Arab. übers. von Dr. J. v. Sontheimer, k. würt. G.-Staabsarzt. I. Bd. Stuttg., 1840. XVI u. 592 S. gr. Lex.-8. 14 Thlr.! Anz., Biogr. B's. u. Probe in Jen. Lit.-Z. 1841, Nr. 66.]

Pinakothek der deutschen Giftgewächse für Bot, Pharmac. u. Droguisten, etc. In ... color. Abbildungen herausgegeben v. Dr. Joh. Günther und Fr. Bertuch. 1—6. Lief. Jena, 1840. [gr. 4. à 12 Gr. Abbildd. schlecht, ohne Analysen; unbrauchbar; tad. Anz. des 1. H. (6 Stdrt., ohne beschr. Text) in Rep. f. d. Pharm. 2r R. Nr. 66.; Linnaea, 1840, II.: LB.]

Deutschlands Giftpflanzen, zum Gebrauche f. Schulen fasslich beschrieben von K. G. Plato. 1. Heft. 6. umgeänd. und verb. Aufl., besorgt von A. B. Reichenbach. Leipzig. 8. — Abbildung u. Beschr. der gefährlichsten in Bayern vorkommenden Giftgew.. (Mit 24 lith. u. illum. Taf.) München, 1842. 8. — Oesterreichs Giftgewächse, beschr. von C. J. Kreutzer. Wien. 8. —

Phöbus' „Deutschlands kryptog. Giftgewächse"... s. vor. JB. S. 206 ff. Auch *Lycopodium Selago* wird darin sehr verdächtig genannt...

Dierbach setzte s. ökon.-technische Botanik fort*). Der 2. Bd. enthält Gewächse aus 38 dicotyl. Familien: *Mimoseae*, *Papil.*, *Rosac.*, *Ranunc.*, *Malvac.* etc., u. *Nymphaeaceae.* Nach allgemeinen Bemerkk. über jede Familie werden die Nutzpflanzen darunter beschrieben, mit Angabe der Heimath, u. der Benutzung in vielfachem Bezuge. Bei *Cruciferae* Kohl- u. Gemüsearten, auch Literatur derselben, wie solche auch anderwärts. Die Obstarten etc.

Th. Hartig begreift in s. „Naturgesch. der forstl. Cultur-Pflanzen Deutschlands", mit illum. Abbildd.,*) alle in Deutschl. Wäldern

---

Deutschlands Giftpfl., in naturgetr. lithogr. u. color. Abbildungen, nebst genauer Beschreibung in Schulvorschriften, unter d. Leitung von Ch. Raab herausg. v. Fr. Bertuch. Gotha, 1839. gr. 4. [6 Taf. u. 8 Bl. Text n. 20 Gr.]

*) Grundriss der allgem. ökonomisch-technischen Botanik oder systematische Beschr. der nutzbarsten Gewächse aller Himmelsstriche... von Dr. J. H. Dierbach. II. Theil. Heidelberg und Leipz., 1839. XXIV u. 572 S. gr. 8. [Anz.: Gersd. Rep. 1839, XXIV.; Isis, 1840, VII. — Th. I. erschien 1836.]

Landwirthschaftliche Pflanzenkunde, oder praktische Anl. zur Kenntniss u. z. Anbau der für Oekonom. und Handel wichtigen Gewächse. Von J. Metzger. Heidelb., 1840, 41. 12 Lief., auch in 2 Bdn. gr. 8. [74 Bg. 4 3/4 Thlr. Anz. in N. Bresl. Zeit. 1841, Nr. 255. Enth. sämmtl. Acker-, Wiesen- u. Forstgewächse, geordnet nach nat. Fam.; dazu e. Liste ders. nach ihrer Benutzung. Zur Seidenzucht empfiehlt M. *Morus Morettiana* od. grossblättr. M.]

Andre landwirthschaftl. Schriften s. ob. am Ende v. I. 3.

[Bemerkk. über Anbau der *Madia sat.*, als vortheilhaft, s. im „Wochenbl. f. Land- u. Hauswirthschaft etc. (Stuttgart, Cotta) 1839, Nr. 41 u. 43., von Fritz u. d. Frh. v. Tessin." Diese Pfl. heisst in Chile *Madi.*]

Lehrbuch der landwirthschaftl. Pflanzenkunde für prakt. Landwirthe und Freunde des Pflanzenreichs bearbeitet. I. Th. Die Süssgräser, bes. in Hinsicht auf deren Formen, Wachsthum und Gebrauch. Von C. E. Langethal. Mit 160 Abbildd. auf 10 Tafeln. Jena, 1841. gr. 8. [8 Bog. 1 Thlr.] — Uebersicht der ökonom. Pflanzen in Istrien. Von B. Biasoletto. — Beiträge zur Agronomie. Enth.: Das Vorkommen mehrerer dem Landbaue nachtheilig. Pfll., ihre Naturgesch., nebst Mitteln... ihrer Vermehrung entgegen zu wirken. Besonders aber über den Duwock *(Equisetum)*. Von J. W. P. Hübener. Hamburg, 1840. 8.

Kupfer-Atlas der vorzüglichsten Handelspflanzen, in treuen Abbildd. nach d. Natur gez., u. mit erläut. Text. Als Anhang zu den merkantil. Werken von Courtin, etc. 1—8. H. Jena, 1839. 4.

Forstnaturwissenschaftliche Reisen durch versch. Gegenden Deutschlands. Ein Rathgeber u. Begleiter auf Reisen u. beim natur- u. forstwissenschaftlich. Unterrichte, mit 4 lithogr. Tafeln u. mehreren Holzschnitten, von Dr. J. T. C. Ratzeburg, Prof.... Im Anhange Gebirgsboden-Analysen vom Prof. Dr. Fr. Schulze zu Eldena. Berlin, 1842. XX u. 478 S. gr. 8. [Lob. Anz. in Isis, 1842, XI. (3 Sp.) — Darin unt. a. Bestimmung des Holzveget.-Characters der verschied. Gegenden u. der ganzen Natur einer Waldgegend; auch Geognost. u. Zoologisches. Knieholz: S. 298 ff., 371 ff.. 3 Reisen; bis zur Eifel u. Saarbrücken; Oberschlesien u. Glaz; Riesengeb.]

**) Lehrb. der Pflanzenk. in ihrer Anwendung auf Forstwirthschaft. Bearb. vom Dr. Th. Hartig. I. Abth. Vollständige NG. der forstlichen Cultur-

angezogenen Holzarten. Er giebt ein systemat. Verzeichniss derselb. Sie werden nach Familien abgehandelt u. in allen Theilen beschrieben, auch ihr ökon. Werth betrachtet. Zuerst die Nadelhölzer: ihre Naturgeschichte, Verbreitung, Wachsthum auf verschied. Bodenarten, Cultur, Nutzen, Feinde u. Krankheiten, auch die Literatur darüber. [Die Tafeln sind die zu Guimpel's Holzarten, aber Analysen, auch Anat., hinzugefügt; 5 T. sind neu: *3 Pini* etc. Des Vfs. Ansichten über Befruchtung und Anatomie kommen in Anwendung.] Taf. 1—17. *Abies excelsa*, *pectin.*; *Larix eur.*; *Pinus sylv.*, *Pumilio*, *austriaca*, *Cembra*, *Strobus*; *Taxus*; *Junip. comm.*; *Quercus Robur*, *pedunc.*, *pub.*, *Cerris*; *Corylus Av.*, *tubul.*, *Colurna*; T. 18.: anat. Bau der Nadelhölzer; T. 25. ihrer Blüthen, Fr. und Samen; 19—24.: *Castanea*; *Fagus sylv.*; *Carpinus Bet.*; *Ostrya v.*; *Alnus glut.*, *inc.*; 26—33.: *A. viridis*; *Betula alba*, *pub.*, *pub. v. carpat.*, *frutic.*, *nana*; *Pop. alba*, *canesc.*.

(Auch oben unter I. 3. stehen Forst- und landwirthschaftliche Schriften.)

Unter den englischen Lehrbüchern*) haben Lindley's Arbeiten hohen wissenschaftlichen Werth; sie erschienen z. Th. schon in

---

pflanzen Deutschlands. Mit illum. Kupfert. Heft 1—4. Berlin, 1840—42. gr. 4. [8, 8, 9 u. 8 Taf.; à Heft 1 1/2 Thlr.; das 3te 1 5/6 Thlr. — Lob. Anz. der ersten 3 H. (mit zus. 50 S. Text) in Linnaea 1842, VI.: LB. S. 319 f.; von H. 4. in Forst- u. Jagdzeitung. Sept. 1843.; weitläuft. Rec. von e. Forstmanne mit Tadel des Plans, in Gött. gel. Anz.; Rec. von 1—4. in Jen. Lit.-Z. 1843, Nr. 97., v. Voigt. Es werden gegen 100 T. u. 50 Bog. Text in 12 H. Da der Text im Anfange zurückgeblieben, so ist jedem Hft. Kupfererklärung beigegeben; in Heft 4. bringt der Text den Schluss der Lärche und folgt Kiefer und Knieholz.]

Forstbotanik, oder vollständige NG. der deutschen Holzgewächse u. einiger fremden. Zur Selbstbelehrung für Oberförster, Förster etc. Von J. M. Bechstein. 5te, von St. Behlen durchgesehene u. verm. Aufl. 1—5 Lief. Erfurt, 1842. 8.

Forst-Flora oder Abbild. u. Beschr. der für den Forstmann nützlichen und schädlichen Kräuter, welche in Deutschland wild wachsen. Von Dr. D. Dietrich. 2te g. umgearb. Aufl. Heft 4—29. Jena, 1838—41. gr. 4. [à 10 T. mit Text 1 Thlr. Tad. Anz. in Forst- u. Jagdz. Novbr. 1841. Die späteren Hefte enth. fast doppelt so viel Cryptog. als Phanerog.]

*) An Introduction to Botany. By John Lindley. Third Edition. London, 1839. gr. 8. 594 pp. (Mit sehr vielen Holzschn.) [18 sh.]

Elements of Botany, structural, physiological, systematical and medical; being a 4th Edition of the Outline of the first Principles of Botany; by J. Lindley. Lond.: Taylor and Walton. 1841. 292 pp. 8. [10 1/2 sh. — Anz. in Sillim. *Amer. Journ.* 42, 1. 183 sq. Die 3. Aufl. ders. *Outline* erschien 1835 u. d. T.: *A Key* etc. zugleich e. neue Bearbeit. von L's *Nixus pll.* enthaltend. Diese 4te enth. wiederum zuerst die Grundzüge mit Benutz. der n. Entdeck. mit schönen Holzschn. erläutert; dann e. Aufzählung der nat. Familien nach De C's Ordnung nebst ihren Charact. u. Abth. u. Nennung der Typus-Gattungen, auch letztere meist mit Holzschn. illustrirt, dazu Notizen über Eigensch. u. Nutzen; dann die „*Alliances*" der Pfl.-Familien nach L's Introd. Nat. Syst. 2d Ed.; darauf noch eine neue Eintheilung des Pfl-reichs von Lindley mit mehrerer Benutzung mancher von Jussieu benutzten aber für unwichtiger

mehrern Auflagen. — Unter den französischen gehören Aug. de St.-Hilaire's *Leçons de Bot.* zu den schätzenswerthesten. Dieser Autor hat mehr, als es von seinen Landsleuten gewöhnlich geschieht, die in Schriften der Deutschen niedergelegten neueren Entdeckungen

---

gehaltenen Merkmale, zu einiger Annäherung an Endlicher's Reihenfolge; endlich europ. Arzneipfl., geordnet wie in L's *Med. Bot.* also wie in s. Nat. Syst. 2d Ed.]

School Botany; or, an Explanation of the Characters and Differences of the principal Natural Classes and Orders of Plants belonging to the Flora of Europe, in the botan. Classification of De Candolle. For the use of Students preparing for etc... By J. Lindley, Ph. Dr., etc. [With 163 Wood-cuts.] Lond., 1839. fcp.-8. 6 sh. — [Ladies' Botany abridged. By J. Lindley. Lond., 1839. 12. („Post-8.") 12 sh.]

An Encyclopaedia of Plants; etc. etc. Edited by J. C. Loudon; the specific Characters by J. Lindley; the Drawings by J. D. C. Sowerby; and the Engravings by R. Branston. 2d Edition, corrected, with Supplement. Lond., 1841. gr. 8. [3 L. st. 13 1/2 sh.; das Suppl. apart 15 sh.]

[The first Book of Botany; by Mrs. Loudon. Lond., 1841. 18. 2 sh.] — Conversations on Botany. 9th Edit.. With 22 Plates. London, 1840. 8.

Grammar of Botany. By G. Francis. London, 1840. gr. 12. [4 sh.] — Natural History Illustrations. By E. Charlesworth. Nro. I. London, 1839. 4.

[The Principles of Botany, structural, functional, and systematic. Condensed and immediately adapted to the use of Students by W. Hughes Willshire, M. D. With Illustrations. London, 1840. 8. 6 sh.]

A Manual of Botany: comprising Vegetable Anatomy and Physiology; or, an account of the structure and functions of plants; with an outline of the Linnaean and Natural Systems, and a Glossary of terms and Index. With Wood-cuts and 214 engraved Figures. By W. Macgillivray. [London, 1840. foolsc.-8. 4 1/2 sh.; Leipz., Weigel: herabges. 1 Thr.]

Year-book of Natural History for Young Persons. By Mrs. Loudon. With 45 Wood-cuts. London. 16.

A popular Introduction to the Natural System of Plants according to the classification of De Candolle. By Mrs. Loudon. With numerous Illustrations.

[Young Lady's Book of Botany. 2d Ed. (1839?) 12. 7 1/2 sh.]

[A popular Cyclopaedia of Natural Science. Part I. Vegetable Physiology. By the Society for the promotion of popular instruction. London, 1841. 8.] — [The Economy of Vegetation. By a Fellow of the Linnaean Society. 1839. Post-8. 6 sh.]

[A Pocket Botanical Dictionary. By J. Paxton, assisted by Prof. Lindley. London, 1840. 8. 15 sh.]

[Our Wild Flowers. By (Miss) L. A. Twamley. With col. Plates. 1839. Post-8. 15 sh.] — [The Canadian Naturalist. By Phil. H. Gosse. London, 1840. Post-8. 12 sh.]

[Plantae utiliores. Illustrations of Useful Plants, employed in the Arts and Medicine etc. By Miss M. A. Burnett, Sister of the late Gilb. Burnett Prof. of Bot. at Kings Coll. No. II—V. London, 1839. 4.] — [Drawing-Room Botany. By J. H. Fennell. With col. Plates. 1840. 8. 7 1/2 sh.]

[A Dictionary of Science, Literature, and Art. Comprising history, descr. and scient. principles of every branch of human knowledge... Illustr. by Engravings on wood. General Editor W. T. Brande, Prof. of Chem... assisted by J. Cauvin, Esq. — erscheint in 10—12 Bdn. à 5 sh.; P. I. Febr. 1841. — Hierbei bearbeitet Lindley die botan. Artikel; Gartenbau und Agricultur hatte J. C. Loudon übernommen und begonnen.]

dieser benutzt*). — [Vaucher's populäreres, den Menschen mehr in die Natur einzuführen bestimmtes, Werk über europäische Pflan-

---

*) Leçons de Botanique, compr. principalement la morphologie végétale, la terminologie, la bot. comparée, l'examen de la valeur des caractères dans les diverses familles nat., etc. Par Aug. de Saint-Hilaire. Paris, Loss. 8. (in 2 Lief.:) 1840, 1841. Mit 24 Tafeln. [1. Lief., 21 1/2 Bog. m. 12 T.: 6 Frcs. — Rec., Inh. u. Ausz. von Kirschleger in Fl. od. bot. Zeit. 1841: LB. 148—182.; noch läng. (von J. Payer, Prof. d. Min. zu Rennes) in *Ann. des sc. nat.* Févr. 1841, p. 100—128.]

Traité général de Botanique. Par A. N. Desvaux. Tome I. 1re et 2e Partie. 2 Vols. Paris, 1839. 8.

[Élémens de Botan., spécialement destinés aux établissemens d'éducation. Par N. C. Seringe. Paris, Hachette. 1840. 8. (19 1/2 Bog., 28 Kupfertaf. und 4 Tab.]

[Manuel classique et élémentaire de Botan., d'Anatomie et de Physiologie végétale, cont. etc. Par Louis Clerc. Paris, Audin. 1839. 4. Avec 8 pl. 10 Frcs.] — Études des Fleurs, Botanique élémentaire, descriptive et usuelle. Par Ludovic Chirat. Tome I. Lyon, 1841. 18. Avec planches. 7 1/2 Frcs.]

[Programme d'un cours de Bot., suivi de la Nomologie bot., ou lois d'organisation végétale. Par A. N. Desvaux. 2e édit. Angers, 1840. 8.] — [La sémiologie générique, ou Nouv. méthode pour arrêter la formation des synonymes botaniques. Par Ch. Joubert. Discours préliminaire. Paris, Béchet j. 1840. 8. (1 1/4 Bog.)]

[Notions élém. d'Hist. nat. Par G. Delafosse. (1re part. Minéral.) 2e part. Botanique. Avec 8 pl. Paris, 1839. 18. 2 1/2 Frcs.]

[Iconographie végétale, ou Organisation des végétaux illustrée au moyen de figures analytiques; par P. J. F. Turpin; avec un texte explicatif raisonné et une notice biograph. sur Mr. Turpin, par A. Richard. 1re Livr. Paris, 1841. 8. 2 1/2 Frcs. — Es sollten 15 Lief. werden.]

[Iconographie des familles végétales, ou Collection de figures représentant le port, les formes et les charactères des plantes qui peuvent servir de type pour chaque famille, avec des détails anatomiques; dessinées sur pierre par Mme. S. Lamouroux; accomp. d'une explic. des planches par J. P. Lamouroux. Bruxelles, 1839. 16. 4 Frcs. — Vielleicht nur die dürftigen 108 Täfelchen von Lamck's *Resumé de Phytogr.* (mit 2 kl. Bdchn. Text) v. J. 1828. (Paris).]

[Flore des dames, Bot. à l'usage des dames et des jeunes personnes. Par A. Jacquemart. 1re Livr. Paris, (1839 od. 40.) 18. 1 Bog. und 1 Kupft.. 12 Lief. sollten werden.] — Flore des dames, ou Nouveau Langage des fleurs, précédée d'un Cours élémentaire de Bot.. Par Holstein. Paris, Neuhaus. 1839. 18. Avec 12 pl. color. 10 Livr. 5 Fr.] — [Lettre à Julie sur la Botan. et la Physiol. végétale. Par Mme. Philippe-Lemaître. Rouen, 1839. 2 Fr.]

Nouveaux Élemens d'Histoire nat., cont. la Zoologie, la Botan., la Minéral. et la Géologie. Par A. Salacroux. 2e édit. 2 Vols. Paris, 1839. 8. [89 3/4 Bog. und 48 Kpft. 17 Frcs.] — [Nouv. Spectacle de la Nature, ou Dieu et ses oeuvres. 4 Vols. in-18. Paris, Pitois-Levrault. 1840. Inh.: Botan.; Geolog.; der Mensch; Thiere. Jedes Bdchn. 1 Fr.]

[Élémens d'Hist. nat., présentant dans une suite de tableaux synoptiques, accompagnés de figures, un précis complet de cette science. Par C. Saucerotte. Paris, 1839. 8. 19 Bog., 63 Kupf. u. 2 Tab. 10 Frcs.] — [Résumés d'Hist. nat. Par N. Maisens. Botanique. Paris, 1839. 8. Mit Kpfrn.]

[Repertoire des plantes utiles et de pl. vénéneuses du Globe. Par E. A. Duchesne. Paris, 1839. 8] — [Atlas du Repert. des plantes utiles et des pl. vénén. du globe. Par A. Duchesne. Avec 128 planches. Paris, Renouard. 1840. 8. 18 Frcs.]

zen, auch manche gemeine oder wichtigere Gartenpfl.**), ist ganz französisch geschrieben (selbst die Gatt.- und Spp.-Namen oft nur französisch, doch solche wie *Magnolia*, *Anthora* u. die meisten Speciesnamen, *saxatilis* etc., blieben lat.), wie Vorlesungen fortlaufend, dabei ganz wissenschaftlich. V. behandelt die Fam., Gatt. und Spp. nach ihren Characteren, Verwandtsch., Entwickelung, Wuchs, Verbreitung etc., berührt selbst abweichende Meinungen über Selbstständigkeit von Spp.; neben *Polygala vulg.* ist der *comosa* nicht erwähnt, so im Ganzen die Umgränzung der Spp. die ältere Anordnung nach DeC., *Ranunc.* bis (Fam. 161.:) *Gramineae.* Von den Arten sind typische hervorgehoben, um welche die übrigen sich gruppiren. — Einleit. über Studium der Botanik. Mehrfache Register schliessen.] — [Etwas aus Italien, Spanien u. N.-Amer. s. unt.*), u. Paine: ob. S. 191.]

Du Microscope et son application à l'étude des êtres organisés. Par Ch. Martins. Paris, 1839. 4. [Daraus unt.: IV. Physiol.; ebds.: Cooper's *Microsc. Journ.*]

[Dictionnaire des Sciences natur., suivi d'une Biogr. des plus célèbres Naturalistes; par plusieurs Professeurs du Jardin du Roi et des princip. écoles de Paris. Supplément. T. I., livr. 1. (A — Ant.) Paris, 1840. 257 pp. 8. (Jede Lief. Text 3 Fr.; 2 Lief. bilden 1 Bd.; jährl. 8 Lief. versprochen.) — Planches: Livr. 1. 8. (10 Kpft. Jede Lief. 2 1/2 Frcs.) — K. Anz. des ganzen T. I. in münchn. Gel. Anz. 1842, Nr. 65. Er enth. ganz A.; darin *Acanthacées, Amaryllid.* u. *Aroidées,* von Spach bearb.]

[Dictionn. universel d'Hist. nat., par Mess. Arago, Audouin, Bazin, Becquerel,... de Brébisson, Ad. Brongniart, ... Decaisne, A. et Ch. D'Orbigny, ... de Jussieu, ... Montagne, ... Spach, etc. Ouvrage dirigé par Charl. D'Orbigny, et enrichi d'un Atlas de planches grav. sur acier. T. I. Paris, 1841. CCXL et 649 pp. gr. 8. — k. Rec. in münch. Gel. Anz. 1842, Nr. 65. Es giebt wohl das Dopp. der versprochenen 8 Bde., da T. I. mit Aphl. schliesst, wobei dennoch Manches zu kurz. Bes. fleissig bearb. sind *Accroissem. dans les végét.* und *Anat. vég.,* von A. Richard, *Agaric.* von Léveillé.]

[Dictionn. pittoresque d'Hist. nat. et des phénomènes de la nat. T. VIII. Paris, 1839. (kl. 4. 80 Bg. m. 80 Kpfrn. 10 Frcs., col. 12 Frcs.]

*) [Histoire physiologique des plantes d'Europe ou Exposition des phénomènes qu'elles présentent dans les diverses périodes de leur développement, par J. P. Vaucher, Prof... 4 Tomes. Paris, Marc Aurel frères. 1841. XXXI et 583, 743, 786 et 637 pp. gr. 8. 30 Frcs. (auch zu 35 Frcs. angez.) S. a.: lob. empfehl. Rec. in *Ann. des sc. nat.* Juill. 1841, v. A. de St.-Hil.; berl. Jahrbb. f. w. Krit. 1842, II. Nr. 50.]

**) [Saggio sulla Metamorfosi delle piante, di W. Goethe, tradotto da Pietro Rabioti. Milano, Pirotta e C. 1842. XII et 124 pp. 8 mai. 2 L. 61 c.] — [Pellegrino Bertoni's „Nuovo Dizionario di Bot. 2da ediz." Mantova, (1840?, in 3 Bdn. XX et 344, 352, 356 pp., 2 spalt. Col.) hat nur neuen Titel; Ed. 1. erschien Manty 1817.]

[Flora, ó tratado elemental de botánica. Lief. 1 — 10. Madrid, 1840. à 4 Reales de vellon (7 Gr.)] — [Bot. Teacher etc. s. ob.: Floren: N-Am.]

The botanical Text Book for Colleges, Schools and private Students; comprising: P. I. An Introd. to structural and physiological Botany; P. II.: The Principles of systematic Bot., with an account of the chief Nat. Families of the Veg. kingdom, and notices of the principal officinal or otherwise useful Plants. Illustrated with numerous Engravings on wood. By Asa Gray. New

Von D. **Dietrich**'s deutscher Bearbeitung von **Loudon**'s Encycl. der Pfl. wurde der I. Bd. (Text bis incl. Tetrandria, mit Nachträgen, Tafeln bis in Cl. X.) und vom IIten 6 Hefte fertig: der Text dieser ist noch in Pentandr. Monog.; die Tafeln sind weit voraus: in H. 5. von Bd. II. schon in *Pelargonium* t. 146.; die Zeichn. der Gatt.-Char. (ebds. t. XXXIII.) noch in Primulac. u. *Erythraea* [S. vor. JB. S. 199., u. frühere]*). — D. **Dietrich**'s „Flora univ." wurde auch fortgesetzt**).

Dr. **Steudel** gab eine bis in 1840 und 1841 vervollständigte neue Auflage seines synonym. Nomenclators***), worin auch Dauer u. Heimath der Pfl. angegeben sind, heraus: bis jetzt die Phanerogamen, wovon hier 78005 Species unter 6722 Gatt. aufgeführt sind. Die 1. Aufl., 1821, zählte 39684 Sp. in 3376 Gattungen. Ein Verzeichniss der benutzten Autoren schliesst.

[Von Sammlungen **getrockneter** Pflanzen ist **Reichenbach**'s Flora **german.** exsicc. schon bis incl. Centuria 23. der Phanerogamen gefördert†). — Von Dr. F. W. **Schultz**'s zu Bitsch *Flora Galliae* & *Germ. exs.* erschienen Cent. 1—7. von 1836 bis 1844; einige neue und seltene Pfl. derselben sind genannt in Isis 1844, XII., der ganze Inhalt von C. 3. u. 4. in Flora 1840, II.: Int.-Bl. S. 20 ff.; Inhalt u. Besprechung einzelner Spp. der 5. u. 6. Cent. s. in F. W. **Schultz**'s *Archives de la Fl. de Fr. et d'Allem.* 1842, p. 3—26.: in C. 5. ist n. sp. *Linum Leonii* (*L. montan.* Holandre Mos.), beschr. schon in Flora 1838, II. 644.; in Cent. 6.: *Carex*

York: Wiley et P.; Boston. 1842. 8 et 413 pp. [Für das beste Lehrbuch in NAm. erklärt. — **Lob.** Auz.: berl. Bot. Zeit. 1843, Sp. 50.]

[Lectures on the Applications of Chemistry and Geology to Agriculture; by J. F. W. **Johnston**. Part I. On the Organic Elements of Plants. New York, 1842. 12. — Organogr. u. physiol. Inhalts. S.: Flora od. bot. Z. 1843, 289.] — [L. Johnson's Bot. Teacher etc. s. ob.: Floren: N-Amer.]

*) J. C. **Loudon**'s Encyclopädie der Pflanzen; enth. die Beschr. aller bis jetzt bekannten Pflanzen. Nach d. Linn. Pflanzensystem geordnet.. Frei nach d. Engl. bearb. v. Dr. D. **Dietrich**. I. Bd. Lief. 13—19. II. Bd. Lief. 1—6. Jena, 1839—1841. gr. 4. [Jedes Heft meistens 8 Taf.; n. 1 Thlr., col. 2 Thlr.]

) Flora universalis in color. Abbildd. etc. Von D. **Dietrich. II. Abth. H. 69—73.; III. H. 17—49. u. 53. Jena, 1839—42. gr. 4. à 10 ill. Kpft. und 1 Bl. Text, n. 2 1/3 Thlr.

***) Nomenclator botanicus, seu Synonymia plantarum universalis, enumerans ordine alphab. nomina atque synon. tum generica tum specifica et a Linnaeo et a recentiorib. de re botanica scriptoribus plantis phanerogamis imposita. Auctore Ern. Th. **Steudel**. Ed. 2da. ex novo elab. et aucta. Pars I. Stuttgart. et Tubingae, 1840. 852 pp. II.: 1841. 810 pp. (Lex.-8.) [8 Thlr. — **Rec.**: Gersd. Rep. 1841, XIX.]

†) [Angabe des Inhaltes von Cent. 16. s. in Flora 1839, I.: Int.-Bl. S. 37 ff.; von Cent. 17. u. 18.: ebds. 1840. I.: Int. 35 ff.; von Cent. 19—21.: Flora 1841, II.: Int.-Bl. S. 5 ff., 33 ff. und 1842, I.: Int.-Bl.; **Anz.** v. C. 22., 23. nebst den Char. von 3 neuen Sp.: berl. Bot. Zeit. 1843, 262 f.]

Mairii Coss. & St.-Germ. Paris; auch Lich. u. Pilze; *Carex lepidocarpa* kommt zu *flava;* — ebds. p. 35 ff. über Pfl. der 1. Cent.: zu *Viola canina* Rchb. ist *V. Ruppii* All. citirt. — Beiläufig: in *Arch.* p. 22 ff. sind die deutschen u. französ. *Cerastia* revidirt; *C. strigosum* Fr. — Herb. *Noëanum* s. z. B. Inh. in: Flora 1842, I.: Int.-Bl. S. 55 ff. — Ueber Tausch's böhmische u. a. Sammlung.: Flora 1840, I.: Int.-Bl. 30 f.]

BOTANISCHE ZEITSCHRIFTEN UND PERIODISCHE WERKE.

Die bekannten deutschen bot. Zeitschriften wurden fortgesetzt, näml.: 1. die „Flora oder allgem. botan. Zeitung" der regensburger botanischen Gesellschaft, mit ihrer Beigabe „Literaturberichte"; 2. „Linnaea: ein Journal f. d. Bot. etc." vom Prof. v. Schlechtendal (Halle, 1839—42.) mit angeschlossenem Literaturbericht. Beide enthalten Original-Abhandlungen, auch Auszüge aus fremden Werken, Notizen etc. u. Recensionen. — Ebenso die französ.: „*Annales des sc. nat.*" mit T. XI—XVIII. der 2ten Reihe (Paris, 1839—42. gr. Lex.-8.): meistens Orig.-Abhandll. [16 Thlr. 5 Gr. bot. Abth. allein jährl. $10^2/_3$ Thlr. in Leipzig]; — desgl. „*l'Institut*," welche Zeitschrift Nachricht von den Abhandll. bringt, die in den gelehrten Gesellschaften von ganz Europa vorgetragen werden, mit den Jahrgäng. 1839—42 (Paris; gr. 4.); — [und die Wochenberichte der pariser Akademie der Wissensch.: „*Comptes rendus hebdom. des séances de l'Ac.*" etc. gr. 4., in Leipz. $8^5/_{12}$ Thlr. Auszug aus 1842 s. in d. berl. bot. Zeit. 1843, Sp. 294 ff.]

Die Isis, von Oken, bringt haupts. Auszüge aus naturhistorischen, bes. aus zoolog. Werken und fremden Journalen, ferner Orig.-Abhandll. und Recensionen; jährl. 12 Hefte. (Leipz.; 8 Thlr.) [In 1839, VIII.: Mirbel, Entwick. des Mais-Ovuli; X.: Auszug aus Brunner's Reise (ein Baobab war 3 Metres hoch bei 16 M. Umfang); — in 1840, II.: Inh. v. Ann. des Wiener Mus. II. 2.; 1842, X.: Uebersicht von v. Martius Palmen, 4 Tribus; 1842, IV.: Bericht über die ital. Naturf.-Versammlung zu Turin v. 1840., Inh. v. Reliqu. Haenk. I. (1825—30), u. von Blume's Kruidkund. Waarnemingen, Heft 16 f. (1826).]

Das „Archiv für Naturgeschichte, begründet von A. F. Wiegmann," etc. wurde fortgesetzt von W. F. Erichson (5—8. Jahrg. Berlin, 1839—42. gr. 8.) Jeder Jahrg. enthält in e. ersten Bande Original-Abhandll., zool. u. botan., im 2. Jahresberichte über Zool. u. die physiolog. u. phytogeographischen Zweige der Bot.. [In 1839, I. H. 3. u. 4.: „bot. Notizen" von Schleiden: *Viscum* Blüthe; Placenta; versch. Stengel-Bau; Bastzellen, u. m. A. (Ausz. in Linnaea 1839, V.: LB.); ferner über Bastarderzeug. und Sexualität, Cytoblast, Ovula v. *Ericinae* etc. u. A.]

Kröyer's Naturh. Tidsskrift gieng gleichfalls fort*).

[Das *Nyt Magazin for Naturvidenskaberne* vom physiograph. Vereine zu Christiania (Bd. II. 1838—40.; III. 1841, 42. 8.) enthält Bot. nur in H. 3. 1839, S. 241—246.: M. Blytt's bot. Reise im östl. Theile von Aggerhuus-Stift, mit vielen Bemerkk., auch Cryptogamen betr.. Früheres s. in Jahresb. über 1837: Dovrefj..]

[Charlesworth's *Magaz.***) wurde nachher mit Folg. verbunden:]

Jardine's und Taylor's *Annals and Magazin of Natural History* wurden fortgesetzt, bis T. IX***).

---

*) Naturhistorisk Tidsskrift, udgivet af Henr. Kröyer. II. Band, H. 3—6; III. Bd.; IV. Bd. H. 1—3. Kjöbenhavn, 1839—42. gr. 8. [6 H. durch zwei Jahre bilden 1 Bd. Inh. von Bd. II. s. in vor. JB.; Anz. (u. Ausz. des Zool.) s. in Isis 1841, IX. u. XI. — Bd. III. H. 4., 5., in 1841, enthalten: S. 307—14.: J. H. Bredsdorff über Reichenbach's Pfl.-System; 395 ff.: neuere dänische Pfll., z. Forts. von Drejer's in 1838, H. 2.; 409—22. u. 496 f.: von S. Drejer selbst: Beitr. zur dän. Fl.; 423—480.: Drejer's Revisio crit. *Caricum* bor.: s. ob. CYPERAC.; 331—94.: Eine Gebirgsreise in Island im Sommer 1840, von J. C. Schythe.]

**) [The Magazine of Natural History. Conducted by Edw. Charlesworth, F. Geol. s. Vol. III. New Series.. London, 1839. 8. — Pag. 137.. W. Pamplin j., seltne Pfll. von Selborne; 181: Fr. J. Bird (als Forts. von II. 609.) analyt. Tabellen für grössere brit. Pfl.-Fam., hier *Legum.* u. Umbellif.; 239: Pfll. von Kirtlington in Oxfordsh.; 304.: Tadel des calcutt. b. Gartens; 452 f. u. 543 f.: J. Morris, Esq., Verzeichniss der fossilen Pfll. Grossbrit.; 548 f. u. 569 f.: Ed. Neumann, Esq., naturhistor. Notizen auf e. Reise in Irland, bes. mit Besprechung der Filices, s. ob.: FILIC.; G. Bird's Abh. über e. n. Art abzuzeichnen s. Linnaea 1840, IV.. LB. 214 f.]

***) The Annals and Magazine of Natural History, including Zoology, Botany, and Geology; (being a continuation of the Magaz. of Zool. a. Bot., of Sir W. J. Hooker's Botanical Companion, [Comp. to the Bot. Magaz., I. 1835. 384 pp. gr. 8.; II.: 1836. 384 pp.; mit zus. 30 Taf.; Anz. mit Nennung aller (31) abgeb. Pfll. s. in Isis 1843, VI.; and of Loudon and Charlesworth's Mag. of Nat. History) conducted by Sir W. Jardine, P. J. Selby, G. Johnston, D. Don and R. Taylor. T. III.—IX. London: R. and J. E. Taylor. 1839—42. gr. 8. [Monatl. 1 Heft von 5—6 Bog. mit den nöthigen Abbildd. 2 1/2 sh.; T. II. begann Sept. 1838 mit Nr. VII.; in Nr. VIII. p. 105—111. beginnt Bentham's Bearb. v. Schomburgk's guian. Pfll. dann fortges. in Nr. 13., 19., 20.; Anz. u. Inh.-Angabe v. T. I. (1838 März—Oct.) s. in Isis 1844, VIII.; desgl. bis Nr. 24. (Dcbr. 1839.) in T. II., III. und Anf. v. IV.: ebds. 1844, IX., XI., XII., z. Th. k. Auszüge; Inh.-Anz. mehrerer Bände (ausser IV, V.) s. in *Philos. Magaz.* Nr 120. Jul. 1841: Suppl.-H. — 6—7 Hefte machen 1 Bd. — In Nr. 14—16 (in T. III.) unt. and.: Arnott, ostind. Pfll.; G. Dickie, Reprod.-Organe der Flechten; Nr. 17. E. Forbes, Exc. in Krain, Nr. 18 f.: Morren, Ascidien der Pfll., Berkeley, Van-Diemens-L.: Flora. 20.: G. Dickie, *Fumariac.*; in 23, Nov. 1839. p. 194—200.: Schomburgk's Reise; die Pfll. auf ders. s. in Isis 1844, XII. 920.;... in Nr. 32.: G. Dickie, Esq., üb. einige pl. viviparae; Babington, *Ulex*; Nachricht von Reisenden. In Nr. 34 (in T. VI.) unt. a.: Pred. T. D. Hincks über frühere Beitr. zu Irl. Fl.; Dickie, gemmae des *Polygon. vivip.*; G. Gardner, Urspr. u. Richtung der Holzfaser der Palmenstämme; Nr. 35. (mit 3 Taf.): Hincks üb. die Flora von Irl.; in 37 f.: Ausz. a. Schleiden's *Lemn.*, etc.; Berkeley brit. Pilze, fortg. in 39.; in 39. u. 40. (mit 6 Taf.): Pred. W. T. Bree über *Sax. umbrosa* u. die *Saxifragae* v. Kerry; — in Nr. 42 (Apr. 1841, in Bd. VII.): Dr. E. Lankester, Nachr. v. Pfll. u. Thieren, die man in den Schwefelwässern von Harrowgate

[Jameson's *Edinb. New Philos. Journ.* bringt auch zuweilen Botanisches, unt. and. vom Prof. Graham ausführliche Beschreib. neuer Pflanzen, die in Edinb. Gärten geblühet, z. B. in Nr. 58., Oct. 1840, p. 383 ff.: *Orthosiphon* (n. g. Labiat.) *incurvus* Bth. a. Sylhet; *Pithecoseris* (Compos.), etc.]

Hooker hat sein [1834 begonnenes, schon in 1835 unterbrochenes] *Journal of Botany* seit dem Aufhören seines *Companion to the Bot. Mag.* [s. Jahresb. üb. 1834 u. 1837] wieder aufgenommen. Alles davon erschienene bildet 4 Bde. bis Ende 1841 *); 1842 begann eine neue Reihe als „*The London Journ. of Bot.*" mit sonst ganz gleichem Titel. — Ueber die Abhandll. in Vol. I. des *Journ. of B.* haben wir längst berichtet [u. im Folgenden wird auch das bereits unter Floren etc. Berührte übergangen].

Vol. II. enthält Folgendes:

1. Wallich's u. A. ostind. Moose, durch Harvey etc.: s. oben Musci. — 3. u. 5. Nachrichten. W. Schimper hatte in Abyssinien bis in 1839 an 1500—2000 Pfl.-Species gesammelt. Kotschy, von der österreich. Regierung ausgesandt, Pflanzen für das wiener Hof-Naturalien-Cabinet zu sammeln, war 1838 in Sennar, Fassokl u. Cordofan und übernahm dann vom würtemberg. Reisevereine den Auftrag, 1839 für diesen ebendaselbst zu sammeln. Es wurde zum Pränumeriren mit 30—60 Fl. rh. aufgefordert. Dr. Welwitsch sollte nach den capverdischen u. den azorischen Inseln gehen; eine Actie hierauf betrug 24 Fl. für 100 Spp. — Georgisch-caucasische Sammlungen werden zu Esslingen offerirt: die 4te, 120 Sp., und die 5te aus 200 Sp. zu 15 u. 25 Fl.; ebendas. arabische zu 15, u. nordamericanische zu 12 Fl. für die Centurie. Zuletzt über Gardner's brasil. Sammlungen u. seine Reisen. — Briefe e. reisenden Botanikers aus Deutschland, d. nördl. Italien u. Frankreich: Pfll. u. Institute. — Briefe Welwitsch's aus Lissabon im Herbst 1839 u. f. Er hatte die Serra de Arrabida besucht. Die Tajo-Ufer sind paradisisch. Thermometerstand im Nov. gewöhnlich 13^0 bis 17^0R. In der Serra de Cintra, die er vor d. 11. Jan. 1840 besucht, hatte er schon alle Höhen mit *Narcissus Bulbocodium* bekleidet gefunden; hier zeigte sich *Lithosp. fruticosum*; an Gebirgsbächen waren *Narcissus stel-*

---

u. Askern in Yorksh. gefunden (auch in: *L'Institut* 1840, VIII., 370 sq.): zu Askern: *Conf. nivea* Dillw. oder e. ihr ähnliche, zu Harrowg. e. andre, *Oscillat.*-ähnliche u. ebds. am Ausflusse rothe Infusorien gleich der *Astasia haematodes;* p. 110—120.: J. Morris üb. fossile und jetzige *Cycadeae;* A. Gray üb. europ. Herbb., aus Sillim. *Am. J.* — Zuletzt sind an D. Don's Stelle Babington Esq., u. Dr. J. H. Balfour Prof. zu Glasgow zur Redaction zugetreten. — Preis in Leipz.: jährlich 13 1/3 Thlr.]

*) The Journal of Botany; cont. figures and descriptions of such Plants as recommend themselves by their novelty, rarity, history, or use; together with bot. notices and information, and occasional Portraits and Memoirs of deceased Botanists. By Sir Will. J. Hooker. Vol. II., III., IV. London, 1840, 1841. gr. 8.

latus DC. und ein *Asphodelus* häufig; in höhern Gegenden ders. Serra gab es viele *Filices* u. *Lichenes*. Die Temp. war zur kältesten Tageszeit gewöhnlich +5° bis +8° R., Mittags 12—15°. — Boué's algierische Sammll. sind vertheilt, 900 Sp. — Der botan. Abtheilung der französisch. wissenschaftlichen Expedition nach Algier steht Bory de St.-Vincent vor; daneben Durieu und Boué: letzterer, ein Belgier, ist bei Ibrahim Pascha in Aegypten Gärtner gewesen. — Capische Pfll. von Zeyher kosten 1½ L. st. die Centurie bei Pamplin in London.

4. p. 38ff.: Bentham, welcher Schomburgk's Pfll. von s. ersten Reise in *Ann. of Nat. H.* II. verzeichnet hatte, beschreibt nun hier die von dessen 2r Reise im südl. Guiana [s. ob.: Floren], — hier fortges. in mehrern Nrn., auch in Vol. III. 212ff., und IV., Artik. 6.; endlich beschliesst sie in *Lond. Journ. of Bot.* I. 193—202. J. Smith mit den *Filices*. — 7. M. J. Berkeley beschreibt *Lentinus fasciatus* und *Sphaeria Semi-orbis* n. spp. — 9. Recensionen. Von Wight's *Illustr. of Indian Bot.* [s. ob.: Floren] waren 1840 8 H. erschienen mit illum. Stdrtfln., Monographien ind. Familien enthaltend, wie *Ranunculac.*, *Dilleniac.*, *Magnol.*, *Malvac.*, Ausführliches über Nutzpflanzen z. B. *Gossypium*-Arten, *Berberis tinctoria* Lesch., *Dipterocarpeae*, deren Arten Balsam- u. Harzsäfte enthalten, die dort mannigfach benutzt werden; *Aurantiac.*; *Guttiferae: Xanthochymus pictorius* u. *Garcinia pict.* Rxb. geben beide ein vollkommnes Gummi-Gutti; der Baum des siamischen oder chinesischen Gutti aber ist noch unbekannt, doch nach genauer Untersuchung des ceylonischen Gutti von *Hebradendron cambog.* Grah. [d. i. *Cambogia Gutta* L., *Garcinia* Wight] zu schliessen auch zu dieser Fam. gehörig. — Von Wight's *Ic. pl. Ind. or.*, die der *Engl. Bot.* entsprechen, waren 1840 5 H. publicirt. Ferner Anz. von Webb's *Iter hispan.* u. *Otia hispan.*, Ralfs's *Brit. Phaen. Pl.* etc., Babington's *Pr. Fl. sarn.* und *Fl. bath.* Suppl., Lindley's Swan River Veg., Benth.: Pl. Hartweg. (s. ob. Floren). — 10. W. H. Harvey: *Ballia* (n. g. Alg.) *Brunonia*, v. Südseeinseln; ob hierher Sphacelaria callitricha Ag. Ic. Alg. eur. t. VI.? — 11. Nachr.: Briefe v. G. Gardner über s. Reisen u. sein Sammeln in Brasilien; unter den dort gefundenen Pfll. ist auch *Isoëtes lacustris*. [In ein. Briefe aus Villa do Crato im Sertão der Prov. Ceará sagt G.: einer der häufigsten Bäume der dortigen Catingas sei *Moghania glabrata* Jeaume St.-Hil. (Legum. Phaseol., zu *Flemingia* Rxb. geh.), der einzige wirkliche Bestände bildende Baum Brasiliens, 30′—40′ h., meilenweite Striche ausschliesslich überziehend. *Cacteae* sind dort selten; *Orchideae* noch seltner, dafür dort *Loranthi*. Palmen das. nur 3: *Corypha cerifera* (Carnahuba-P.), e. *Attalea* u. *Acrocomia sclerocarpa*. *Filices* selten. Fror. N. Not. Nr. 233.] — 13. Tagebuch von e. Reise auf Ceylon, von Frau Obr. Walker: dabei die merkwürdigsten Pflanzen. — 14. J. E. Bowman, über ein weisses fossiles Pulver aus e. Moore in Lincolnshire, aus kieseligen

Fragmenten mikroskopischer parasitischer, den *Diatomaceen* verwandter, *Conferven*. — 15. Harvey, *Peddiea*, n. g. Thymelaear., benamt nach d. Obr.-Lieut. Peddie: *P. africana* Harv.; t. 10. Dieses Gewächs, von Port Natal, mit *Aquilaria Gyrinops* verwandt, hat auch so viele Merkmale von *Daphne*, dass H. fast meint, die *Aquilarinae* bildeten eher eine Section der *Thymelaeae*. Arnott stellt es unter *Aquilarinae*, welche caps. dehiscens haben, obgleich die Frucht der *Peddiea* eine drupa ist. — 18. Wight über *Cambogia Gutta* etc. (s. ob. 9., u. frühere Jahresbb., bes. üb. 1837, auch 1838) und *Laurus Cassia* (s. ob.: LAURINAE).

19. Notizen: James Drummond, über die Flora um Freemantle, NHoll., in Briefen v. 1839. Dr. Krauss ist vom Cap mit zool. u. botan. Sammlungen nach London zurückgekommen; von Pfll. des Natal-Landes, 4—500 Sp., wird das Hundert für 2 Pf. Sterl. offerirt. Cuming kam von den Philippinen zürück; früher hatte er Oceanien u. die Westküsten Süd-America's besucht: seine Entdeckungen beschrieb Hooker in den *Bot. Miscellanies* und in Bd. I. dieses *Journ. of Bot.*. Von den Philippinen, wo er sich lange aufgehalten, um die Gewächse zu studiren, hat Cuming fast 4000 Arten mitgebracht. Von *Filices* hat, ausser Wallich's ostind. Sammlung, Niemand eine so köstliche Sammlung nach Europa gebracht, als Cuming: er hat 400 Arten ders.. Auf einer 1tägigen Excursion auf St.-Helena bemerkte er 15 Arten. Bekanntlich ist eine der schönsten Filices unter denen Wallich's die *Matonia pectinata* Br., Wall. Pl. as. rar., Hook. Gen. Fil. t. 59., wovon nur 1 Explr. auf d. Berge Ophir 36 engl. M. von der Stadt Malacca durch W. Farguhar gefunden worden: diese hat Cuming auf dem Ophir wieder aufgesucht und in 4000′ H. häufig wachsend gefunden; sie hat 5—7 Fuss lange Wedel. C. verkauft philippin. Pfll. — 20. W. Griffith beschreibt e. neue Art von *Kaulfussia* Bl. (Filic.): *K. assamica*, tab. 11 & 12.; *K. aesculifolia* wird neu characterisirt. — 22. Biogr. des Prof. Ol. Swartz, von W. J. Hooker, (nach der von Sprengel in N. Act. Ac. Nat. Cur. X. gegebenen): hier ist ein Brief Sw.'s an Palisot de Beauvois vom 30. Nov. 1805 beigefügt, desgl. 4 Briefe an Hooker, von 1811, 16, 17 u. Aug. 1818; auch ein sehr schönes lithograph. Bildniss Swartz's, eine Copie des schwedischen in Sw.'s Adnotationes botanicae. — 25. Gardner, Beschr. einer n. *Crescentia*, *C. cuneifolia*, die in Brasil. angebaut wird; mit Bemerkk. über Verwandtschaft der Gattung. — 26. Gardner, Beschr. eines n. phosphorescirenden *Agaricus*, mit Bemerkk. von Berkeley: *Ag. Gardneri* Berk. gehört zur Abth. *Pleuropus* Fr. Syst. myc. und wächst bei verwesenden Blättern einer Zwergpalme. Das ganze Gewächs giebt im Dunkeln einen phosphorischen Schein. Die Einwohner nennen es *Flor de Coco*. Berkeley vermuthet, dass die Art z. Gatt. *Panus* Fr. gehört, und erinnert, wie noch mehre Pilze leuchten: ausser *Rhizomorphen* auch *Agar. olearius* DC. u. nach Rumphius ein anderer auf Amboina. — 27. J. Aldridge, über Bau u. Func-

tionen des Pollens; (fortges. in Bd. IV. Art. 4.). — 28. Notizen: Briefe von Gardner aus Brasilien; über Pfeiffer & Fr. Otto: „*Figures d. Cactées*"; Webb „*Otia hispan.*, Pentas 2da"; Wight's *Illustr.* Vol. I. vollendet; W's Icon. pl. Ind. Fasc. 6—14.. Zur Niger-Expedition Dr. Vogel als Bot. vorgeschlagen. 6ster britischer Standort der *Buxbaumia aphylla:* 12 engl. M. südlich von Glasgow. Drummond's Moose u. *Hepaticae* aus Louisiana: Sammlungen v. 200 Sp., zu 2 Pf. St. für 100.

Vol. III. [von Oct. 1840 an] enthält: 1. Guillemin üb. Theepflanzungen in Brasilien (s. ob. CAMELLIAC.). — 3. u. 23.: p. 19—47., 310—318.: Hooker u. Arnott, Beitr. zur Fl. S.-America's u. der Südseeinseln (s. oben Floren). — 4. Gedächtnissrede über Ant. Laur. v. Jussieu, von Flourens: übersetzt; mit J's Bildnisse. — 5. Ueber *Sphaeria Robertsii* Hk. Ic. pl. t. XI. — 6. Berkeley: 2 neue kl. *Hyphomyceten: Hydrophora tenerrima* und *Endochromia vitrea* Berk., t. I. — 7. Lindley üb. *Epidendrum:* neue Eintheilung der Arten in, auf Charactere aus den Vegetat.- u. Befruchtungs-Organen gegründete Sectionen, nebst Beobacht. über neue Spp., meist aus Mexico, Bras. u. Peru. — 8. T. G. Lea, über e. neuen *Fissidens* aus N.-Amer.: *F. hyalinus* Wils. & Hk.; t. II. — 9. W. Wilson: e. neue americ. *Grimmia: G. Drummondi*, a. Louisiana; t. III. — 10. Jam. Robb, Bemerkk. über e. anomale Pflaumenform, die er in Gärten zu Neu-Braunschweig gesehen: t. IV.

11. C. W. Short, über die Fortschritte der Bot. im westlichen America: Nachr. über dort gemachte Reisen und Entdeckungen. A. Michaux d. ä. begleitete zuerst einen französ. Consul nach Persien u. blieb 2 Jahre dort; dann reisete er auf Kosten der franz. Regierung nach N.-Amer., um es botanisch zu untersuchen, und durchzog viele Gegenden von der Hudsonsbai bis zu den Bahama-Inseln und vom atlantischen Meere bis zum Mississippi. Zur Beförderung lebender Gewächse nach Europa legte er Cultivations-Colonien zu New-York u. zu Charlestown in S.-Carolina an u. war, wenn er nicht reisete, viel an letzterem Orte. 1793 besuchte er die Alleghani's u. westlichen Striche u. durchreisete Kentucky; 1794 den Ohio u. das innere Illinois bis zum Mississippi und kehrte 1796 mit reichen Materialien für eine nordamer. Flora nach Europa zurück; gieng aber bald wieder nach Neuholland ab, besuchte unterwegs Teneriffa, Isle de France und starb auf Madagascar im Nov. 1802. Sein Sohn Franz Andr. Michaux, welcher schon den Vater nach N.-Amer. begleitet hatte, gieng auf Staatskosten 1801 von neuem dahin auf 2 Jahre u. untersuchte Carolina, Kentucky und Tennessee. Dann gab er zu Paris seines Vaters im Mscr. hinterlassene Arbeiten heraus: die „Fl. bor.-americana." [Die „*Hist. des Chênes de l'Amer.*" war schon 1801, Paris, fol., erschienen]. M's Flora, die erste von N.-America, enthielt 40 neue Gattungen u. die Charactere von 1700 Arten: eigentl. von L. C. Richard verfasst und hohen Werthes; M's Standortangaben sind zuverlässig. Michaux d. j. gab nachher selbst (ausser

der „*Voy. à l'ouest des m. Alleghany*“ 1804. 8.) eine *Hist. des Arbres forest. de l'Amer.* [Paris, 1810. fol.; amer.-engl. Ausgabe 1820: *North Amer. Sylva*], Beschreibb. ders. mit schön color. Abbildd., heraus, wovon 2 Auflagen in Europa und eine in NAmer. erschienen. — Dann kommen Lewis und Clarke's Reisen 1803. — Der Deutsche Fr. Pursch (engl. Pursh) machte von 1799 bis 1811 viele Reisen in NAmer. und gab nach s. Rückkunft nach London 1814 nach eignen Entdeckungen und londner americanischen Sammlungen seine *Fl. Amer. septentr.* heraus. Diese ist viel reicher als Michaux's, zwar die Standörter nicht so genau als M's. 1817 erschienen von Nuttall nach 9jähr. Reisen desselben seine „*Genera of N.American Plants*“: mit Charact. der Gattungen u. der neuen Arten, die ältern Spp. nur aufgezählt. — Den Major Long begleiteten auf s. Expedition ins Felsengebirge als Botaniker Dr. Baldwin, der aber unterwegs starb, und Dr. James. — Ferner untersuchten verschiedene Striche NAmerica's Th. Say, J. Richardson, Thom. Drummond, Dav. Douglas, Prinz Max. zu Wied, Ch. Beyrich, Jos. Frank, D. Drake, M. Murtrie, C. S. Rafinesque, und And.

12. Bentham, Bemerkk. über die unterscheidenden Merkmale der *Papilionaceae* u. *Caesalpinieae*, subord. der *Leguminosae*. — 13. Nachrichten: Brief von G. Gardner aus Brasilien. (S. 137 ff.:) C. A. Bruce, Theepflanzungen etc. in Assam [s. ob.: Camelliac.]. 14. Arnott: Drège'sche Pfl. [s. ob.: Floren, Cap]. — 15. Briefe R. Wight's an G. A. Walker-Arnott: über merkwürdigere ostind. Pflanzen. 16. Notizen: Brief v. Gardner vom 4. Aug. 1840 aus Brasilien. 17. Bentham, über die Legum.-Gattung *Harpalyce* Moç. & S., mit 2 Arten; t. V. — 18. Notizen u. Anz.: Chorasan's Flora betr. [s. Floren]. W. Champion, über Ceylon u. *Ficus indica* etc.: t. 13., 14.: *F. ind.*. Rec.: v. Torrey & Gr.'s *Fl. of N. Am.* I. 3 u. 4.; von J. Graham's etc. „*Catal.*“ von Pfll. Bombays (s. ob.: Fl.). Ueber Drummond's nordamer. Moose. Nordamerican. Moose getrocknet zum Verkaufe bei W. Wilson (Breech Cottage, Warrington), bei Pamplin j. in London, u. bei Sir W. J. Hooker zu Kew. Von Schimper's abyssinischen Pfll. ist die 1ste Series ausgegeben: aus der Gegend von Aden; in der ganzen Sammlung sind 20 neue Gatt. u. über 200 n. Spp.; 2te abyss. Sendung unterwegs; Sch's letzter Brief aus Adoa, 8. Juli 1840; Sch. wollte die Nilquellen besuchen. Von Kotschy waren nubische Samml. unterwegs. Portugiesische von Welwitsch zu 24 bis 48 Fl. in Esslingen; ebds. Hohenacker's 6te und letzte caucasische, 80 Sp. für 12 Fl., dessen 5te aus 200 Sp. f. 25 Fl.; ganze aus 400 Sp. f. 48 Fl.

22. Lindley, neue oder seltne *Orchide*en: t. 7—12. — 24. Nachrichten: Brief Gardner's, 18 Nov. 1840. G. hatte in Minas geraës s. Station in Morro Velho u. machte von da e. Excursion in die Serra de Pudado, die höchste Gegend von Minas: er fand hier ein 15 F. hohes fructific. *Equisetum*. Ueber den Banianenbaum (*Fic.*

indica L.) aus Cordiner's *Descr. of Ceylon*, I. 363. A. Gray über europ. Herbarien, aus Sill. *Am. Journ.* (s. unt.: VI.). — 25. W. Wilson über britische Moose (s. ob. Musci), und über *Hepaticae* in Hook. & Taylor's Muscol. brit. — 26. Wight über die Frucht d. *Cucurbitaceae*. 30. p. 433—41.: Wilson, (berichtigende) Bemerkk. über Th. Drummond's auf der 2ten arctischen Land-Expedition unter Sir J. Franklin im brit. NAmerica gesammelte *Musci americani*. 31. Brief v. Gardner aus Bras., 18. Dec. 1840.

Der IV. Band [beginnend mit d. Juni-H. 1841] enthält:

1. v. Martius, Lit.-Geschichte der Flora Brasiliens (aus: Flora od. bot. Z. 1837, II.: Beibl. S. 2—49.). — 3. Nachrichten. Von Schimper's abyssin. Sammlung ist Pars 2. der Sectio I. vertheilt, 200 Sp., zu 15 Fl. die Cent., 20 Fl. für Nicht-Pränum.. Kotschy's südnubische Samml. (aus Cordofan) wurde im Juni 1842 ausgetheilt: 400 Sp., das Hundert zu 15 Fl. — M'Calla von Dublin segelte nach Neuseeland ab, um, besonders im minder besuchten südl. Theile der Inselgruppe, Pflanzen zu sammeln; Hooker bestimmt diese dann, worauf sie zu 2 Pf. St. die Centurie Phanerog. und Filices, zu 1 Pf. die übrigen Cryptogamen, verkauft werden. — Brief vom Dir. des bot. Gartens zu Saharunpoor Dr. Falconer, an Lindley, über ostind. *Orchideae* etc. — Bory de St.-Vincent über die Flora Algeriens. Die rechte Zeit zu Untersuchungen ist hier October bis Mitte Juni's; die 3 übrigen Monate herrscht Dürre und Zerstörung. Zu Zeiten kommen gewaltige Regen, dazwischen aber doch schönes Wetter. Sobald mit Ende d. Sommers der Regen beginnt, ergrünt das Land neu und der Herbst bringt seine eignen Pflanzen. Ueber 100 Arten sind hier als dem Winter angehörend zu betrachten: dieser beginnt in s. grössten Schönheit Mitte November u. endet Mitte Februar oder früher. — In der Provinz La Calle erschien das Land im Winter durch die Vegetation sehr wechselreich. Durieu fand daselbst so zahlreiche Pilzarten, wie im Walde bei St.-Germain. Frühern Untersuchern ist gar viel entgangen, selbst die beiden *Nymphae*en, weisse u. gelbe, 7 *Polygona*, über 150 europäische Pfl., die sie übersehen, u. dies nur in La Calle. Manche ältere Angaben, z. B. dass *Quercus Robur* und *Aspid. Filix mas* hier wüchsen, sind falsch gewesen. La Calle's Wälder sind reich an einer sehr schönen hohen noch unbekannten *Quercus*-Art, *Asp. Filix femina* wächst darin; hier auch *Osmunda regalis* bis 6' hoch. — Die Temp. ist gleichmässiger als anderwärts in Africa; sie war nie unter 11° C. u. nie über 30° C. im Schatten, also steter Frühling. (N-Africa besitzt 6 *Felis-Arten*: wilde Katze, Luchs, Caracal, Serval, Panther und Löwe: letztere 2, die Abends aus den Wäldern hervorgehen, sind, bes. bei la Matrie, so gemein, wie die Hauskatze in Theilen von Paris.) — Der Vf. besuchte die Insel Golite an Afr. Küste. Sie ist vulcanisch u. wohl neuern Ursprungs; hat wenig Veget., weil wilde Ziegen u. Caninchen alles zerstören; auf dem umwölkten Berggipfel einige Flechten. Eine treffliche Süsswasserquelle in einer Grotte ist

von einem *Adiantum* überdeckt. — Brief von Jam. Drummond aus Neuholland, darin über die Flora am Schwanflusse.

5. Th. Taylor, über e. neue brit. *Jungermannia: J. microscopica* Tayl. in Mackay's Fl. hib.; dazu t. 20. — 7. W. H. Harvey, *Christya*, n. g. Apocynac., vom Cap, u. über andere capische *Apocynace*en; t. 21. — 8. Dr. E. N. Bancroft, über den Baum, welcher das *hog-gum* (Schweingummi) auf Jamaica giebt etc. Das Gewächs, das dieses als Arzneimittel benutzte Gummiharz liefert, ist nach Hooker entweder die Guttifere *Moronobea coccinea* Aubl. oder eine damit verwandte Art. Der Vf. zeigt, wie manche Autoren sich darüber geirrt haben. Der Baum wächst auch auf St.-Domingo, wo er *bois à cochon* heisst. B. hält für wahrscheinlich, dass es ders. ist, der in Guiana *Mawna* (Bancroft d. ä. „*Essay on the Nat. Hist. of Guiana*" 1769, p. 79.) u. im spanischen America *Mani* heisst. — 10. Nachrichten. P. Claussen, welcher durch mehrere Jahre bot. Reisen in Brasilien gemacht hatte, ist von neuem von England dahin abgereiset, um in den innern Provinzen zu sammeln; mit 2 Pf. St. wird auf 100 getrockn. Pfll. subscribirt. In s. frühern brasil. Sammlungen waren *40 Eriocaula*. — Nachr. von Gardner aus Rio Janeiro Mz., Mai u. f. 1841. Am 8 Juli kam G. zurück nach Liverpool. — Anz. von Walpers's Repert. — H. Zollinger bietet Actien aus zu 200 Frcs. auf seine naturhist. Reise nach Java; er sammelt Thiere u. Pflanzen, vorzügl. letztere. — Auszug aus Spix' u. v. Martius' Reise in Bras.: von Jozaeiro durch e. Theil v. Pernambuco nach Oeiras, Hauptstadt in Piauhy. — 11. W. H. Harvey, *Lagarosiphon*, n. g. Hydrocharid., *L. muscoides* [*? musciformis*], vom Cap; t. 22. [Meisn. Gen. pl.: Comm. p. 370.] — 12. Allan Cunningham's Biographie: ausführlich über s. Reisen in Neuholland [p. 231 — 320., fast das ganze Oct.-H. füllend]; mit C's Bildnisse. Forts. s. in *Lond. Journ. of B.*, Art. 8. u. 20. im Folgend. — 14. Bentham über die *Mimoseae*, mit kurzer Arten - Synopsis. Sehr werthvoll. B. giebt die Char. der Abtheilungen, Gatt. und Arten, nebst Bemerkk.. Fortges. im *Lond. J. of B.* I. p. 318 — 391, 493 — 527., s. u.. — 15. Eine neue *Laurus* aus Süd-Africa: *L. (Oreodaphne?) Bowiei* Hook.; t. 23. H. meint, sie sei wohl nicht einheimisch am Cap. — 16. 4 in Louisiana durch Drummond entdeckte n. Moose; von W. Wilson; t. 24, 25. — 17. Biograph. des Prof. Louis Claude Marie Richard; mit Bildniss. (Aus: *Notice sur L. Cl. Richard, &c. par Ch. Kunth.*)

Von der neuen Reihe, dem *Lond. Journ. of Bot.*, wovon monatl. 1 Heft erscheint, enthaltend Original-Abhandll., Uebersetzungen wichtigerer fremder Abhandll., Correspondenz-Nachrichten, Biograph., etc., enthält der I. Bd. (Lond., H. Baillière; Lpz.: Weigel. 1842. 678 pp. gr. 8. 33 sh.) Folgendes: [Anz. s. im Leipz. Rep. 1843., V.; Ausz. in berl. Bot. Zeit. 1843, Nr. 17 ff. S. 289 ff.]

1. p. 1—14 u. fortges. p. 217—240.: A. Gray, Nachr. von e. Excursion in die Gebirge Nord-Carolina's [s. ob.: Floren]: in der

Forts. e. Monogr. von *Asarum* u. *Heterotropa* Morr. & Dne. — 2. J. Lindley über capische *Orchideae:* Char. u. Bemerkk. zu 11 von Harvey mitgetheilten Arten. — 3. W. H. Harvey, Beschr. von 5 neuen südafrican. Gattungen, nebst ihren Spp. — 4. Hooker üb. Paraguaythee: s. ob. — 4 b. p. 42 ff.: Notizen. Neue britische Pfll.: *Equisetum elongat.* W., *Chara latif.* W., *Polyporus nitidus* Fr.; *Sphaeria lateritia* wiederaufgefunden. Anzeigen: Endl. Gen. pl., Harvey *Manual of Brit. Algae*, Steud. Nomencl. ed. 2., Loudon's *Arboret. & Frut. brit. abridged.* — 5. H. C. Watson, die Pfll. der Grampians nach ihren Höhengränzen, 400 Spp. (p. 50—72., im Jan.- u. im Febr. H.) — 6. G. Gardner, *Trochopteris*, n. g. Filic.: *Tr. elegans*, a. Brasil.; t. 4. [s.: Meisn. Gen.: Comm. p. 372.]. — 7. Watson, neue Pfll. für Gr.-Britann.: *Linaria Bauhini* Gaud., *Lol. multifl.* Lam.; *Bromus commutatus* Schrad.: letzterer sei was in Engl. *Br. arvensis* geheissen, wo *B. arv.* Linn. nicht wachse oder selten sein müsse; beide u. *Br. mollis, racem.?* u. *secalinus* werden characterisirt. — 7 b. Nachrichten, p. 86—106. Ausz. aus Briefen Drummond's vom König Georg's Sund 1840 u. 41, mit Neuigkeiten der neuholl. Flora (Forts. unt. 15 b, 24 b, 38 b.). Briefe vom holländ. Arzte Dr. F. W. Hostmann in Paramaribo. Er sandte Pfll. von dort. Das Klima schildert er als sehr feucht; selbst in der trocknen Zeit werden Wolle, Leder etc. von e. *Byssus* überzogen; Pflanzen zu trocknen u. zu bewahren hat grosse Schwierigkeit. H. ist auf eine Trocknungsart gekommen, wobei sie nicht schwarz werden oder verderben. — 8. u. 20.: Biogr. A. Cunningham's, v. Rob. Heward: p. 107—127., 263—291., fortges.; hier die Forts. seiner Reisen in Neuholland 1828 u. 29, nach der Norfolk-Insel und der nahe dabei liegenden Phillips-Insel. Hier giebt es Nachträge zu Endlicher's *Fl. ins. Norfolk.:* diese Insel hat eine aus indischen, australischen u. europ. Pflanzen in hohem Grade vielfältige Flora: unter ihren Pfll. sind z. B. *Ramalina scopulorum*, *Typha angustifolia*, *Solanum nigrum*, *Nasturtium sylvestre.* Vom Baumfarne *Alseophila excelsa* sah C. einen Stamm von 57′ Höhe; King fand, dass ders. bis 80′ erreiche. Die westindischen *Guilandina Bonduc*, *Vitex ovata*, *Psilotum triqu.*, *Polypodium phymatodes*, *Aspid. aristatum*, u. a. m. — Forts. weiterhin. p. 263—291.

9. Rich. Brinsley Hinds, über die beständig bleibenden Regionen der Veget. von Gebirgen. An allen Gebirgen könne man, obschon mehr oder minder deutlich, bestimmte Pfl.-Regionen erkennen, deren sich 5 annehmen lassen: Reg. der Cultur, der Ebene; R. der Bäume od. der Wälder; der Sträucher; der Gräser; der Cryptogamen. — 10. G. Gardner, Esq., *Coptophyllum:* s. ob. Filices. — 12. M. J. Berkeley, Verz. der von Dr. Hostmann in Surinam gesammelten Pilze: 16 Arten, 7 neu: diese beschrieben u. abgebild.: t. VI. f. 1—3. Die 16 Sp. gehören unter *Agaricus*, *Polyporus*, *Hypolyssus*, *Calocera*, *Clavaria*, *Peziza*, *Sphaeria.* — 13. p. 142—157., t. VI. f. 4., 5.; t. VII.: Berkeley, Verzeichniss der von Cu-

ming auf den Philippinen gesammelten Pilze. Voran e. Vergleichung mit denen Java's. Junghuhn beschrieb 113 P. von Java; Cuming sammelte deren auf d. Philippinen 35, ohne einige grössere *Polypori*, die Berkeley nicht gesehen. Nur $^1/_5$ dieser gehört Java u. den Philippinen gemeinschaftlich und ausser diesen sind *4 Polypori* den Tropengegenden aller Welttheile gemein. In beiden Inselfloren sind d. herrschenden Pilze *Hymenomycet*en u. darunter strunklose einjährige *Polypori*. Von Java's Hymenomyceten finden sich hier 40 [?] *Polypori*. Der Vf. beschreibt die neuen Arten, deren 23 sind; einige sind abgebildet.

14. u. 35. p. 158—192, 528—539.: Gardner, Beitrag zu e. Flora Brasiliens, näml. Verzeichniss von in verschiedenen Gegenden Br.'s in den J. 1836—41 gemachten Sammlungen, mit kurzen Beschreib. der neuen Arten. Voran über des Vfs. Reisen. Er war 1836 zumeist mit Unterstützung vom Herzoge von Bedford u. von Hooker nach Bras. gereiset und hat nun gegen 6000 Pfl.-Arten gesammelt. Er hielt sich zuerst 5 Monate zu Rio de Janeiro auf, und besuchte die Urwälder der Berge der Umgegend, die feuchten Thäler, die Sumpfgegenden im N. von der Stadt, und die Küste und Inseln, und sammelte gegen 400 Arten. Darauf brachte er 6 Monate im Orgelgebirge, 15 d. Meilen von Rio, zu; dessen Gipfel, zu den höchsten in Brasilien gehörend, erheben sich fast 7000' üb. d. M.: hier sammelte G. an 600 Spp. Dies Gebirge ist ausgezeichnet pflanzenreich. In den dichten Wäldern giebt es zahlreiche schöne *Orchide*en, zartwüchsige schöne Farne, sonderbare *Dorstenien*, lange und schlanke Palmen, grosse *Begonien*, breitblättrige *Marantace*en. Noch interessanter sind die Pfl. in den minder waldigen, höhern, felsigern Gegenden. Die Flora besteht hier aus *Orchide*en im Ueberfluss, die auf kahlen frei liegenden Felsen wachsen, nebst zahlreichen Arten von *Gesneria*, *Esterhazya*, *Luxemburgia*, *Vellozia*, *Barbacenia*, *Fuchsia*, *Lobelia*, *Bromeliace*en, den stark glänzenden *Salvien*, *Alströmerien*, *Amaryllide*en, den schönen *Melastomace*en, epiphytischen *Cacte*en, *Utricularia*-Arten, welche, während denen im Norden die Blätter abgehen, hier 2—3 Zoll lange Blätter haben, ferner aus *Proteace*en, Arten von *Andromeda*, *Vaccinium*, *Gaultheria*, sonderbaren *Compositae*, *Escallonia*, schönen *Gentiane*en, u. v. a. — Von hier gieng G. zur See nach Bahia, blieb 3 Monate in der Gegend u. sammelte 500 Arten; brachte dann 3 Mon. in der Provinz Alagoas zu und machte auch e. Reise auf dem Rio San Francisco. Von hier gieng es nach Pernambuco, wo er 3 Mon. blieb; von da nach der Stadt Avacaty in Ceará, $3^1/_2{}^0$ nördl. v. Pernambuco; nachher zu Lande nach der Stadt Crato, wo er 5 Monate verweilte und gegen 400 Sp. sammelte. Dann durchreisete er Goyaz und Minas Geraës und sammelte unterwegs sehr viel. In der Stadt Natividade blieb er 3 Monate. Von da begab er sich nach der Stadt Arrayas an der Westseite der Serra Geral, e. Bergkette mit reicher Flora;

nachher 1840 durch die Gebirgsgegenden der Serra das Araras nach Villa de San Romaõ am Rio de San Francisco in Minas Geraës. Er hatte in Goyaz 1400 Arten gesammelt. Hierauf besuchte er den Diamanten- und den Gold-District u. machte dort bedeutende Sammlungen. Am 1. Nov. 1840 kam er nach Rio zurück. Nach 3 Mon. Ordnens u. Versendens, gab durch 3 andere Monate das Orgelgebirge nochmalige neue Aernte. Im Mai schiffte sich G. zur Rückkehr ein, besuchte aber unterwegs noch Maranham im nördl. Brasilien 3 Wochen lang und sammelte. Nach 5 Jahren u. 2 Monaten Abwesenheit erreichte er Liverpool d. 11. Juli 1841. — Diese Reise gilt für eine der wichtigsten, die in Brasil. gemacht worden. Hooker, Bentham, Lindley und J. Smith sind damit beschäftigt, das Gesammelte zu untersuchen, zu bestimmen u. zu beschreiben. Der Vf., G., giebt bei diesem Berichte ein Verzeichniss der bei Rio Janeiro gesammelten Fflanzen: 254 Phanerogamen, wovon 19 neu, und *75 Filices*, 2 neu, und *6 Lycopodiaceae.* Bei *Vanilla planifolia* sagt G., sie heisse in Brasilien *banilha* und gebe die brasilische Vanilla; im Orgelgebirge habe er wohl *V. aromatica* gesehen, doch nie mit Früchten.

15. Schluss von Schomburgk's guianischen Pfll. (s. ob. *Journ.* II. Art. 4.): hier die *Filices* (*78*) u. *Lycopod.* (*6*) durch J. Smith; *4 Filic.* neu. — 15b. Notizen: Anzeige französ. Werke. Ausz. aus e. Briefe Fischer's, botan. Arbeiten u. Reisen in Russland betr.. Karelin's Reisen: er besuchte vorzüglich die 2 Hauptgebirge Sibiriens: den Altai und die sajanischen Gebirge; nach s. Briefen wird hier die Flora verschiedner Gegenden geschildert. Blüthen fossiler Gewächse, nach Göppert. Briefauszug, von Drummond, aus Neuholland, mit Nachricht von dortigen Pilzen, worunter *2 Agarici*, die im Finstern phosphorisch leuchten bis sie vertrocknet sind: einer ders. war 1 Fuss hoch, hatte 16 Z. Durchmesser u. wog 5 ℔. — 17. [p. 238 ff., mit t. 8., 9.]: Gardner, Char. 3 neuer Arten von *Chresta* Velloz.; diese Gatt. müsse mit *Pycnocephalus* vereinigt werden: von ihren 9 Arten sind 2 hier abgebildet. — 18. p. 241—253.: Watson, Pflanzen der Grampians in Schottl., nach den untern Gränzen der Gebirgspfll. Dem Vf. gilt *Carex phaeostachya* Sm. als Var. der *panicea*, und *C. stictocarpa* Sm. bringt Hooker zur *recurva* s. *flacca.* — 19. P. B. Webb, über den rechten Platz von *Cneorum* im natürl. Systeme: diese Gattung müsse einen Subordo *Cneoreae* unter den *Xanthoxyleae* bilden, wodurch diese mit den *Euphorbiace*en in Berührung kommen. — 19b. Nachrichten: Brief von Th. Bridges aus Chile botan. Inhalts. In der Provinz Colchagua hat Br. ein schönes gelb-blühendes neues *Tropaeolum* gefunden: *T. edule* Br., mit essbaren Wurzeln: letztere werden von den Einwohnern th. gekocht, th. gebraten; die Pfl. heisst dort *papas cudas.* Auf dem Berge la Campana de Quillota fand Br. auch in etwa 4000′ Höhe das blaublühende *Tr. azureum.* — 21. [p. 292., t. 10.:] Hooker: *Cenomyce retipora* Ach., v. Van-Diemens-L., beschr. u. abge-

bildet. — ...22 b. Notizen: Gardner's brasilische Pflanzen verkäuflich, das Hundert für 2 Pf. St.. Brief von Colenso über Neuseelands Flora, bes. merkwürdigere Pflanzen. Der Baumfarn „*para*“ (*Marattia elegans* Endl.?) giebt eins der beliebtesten Nahrungsmittel her. Auszug aus Briefen von Bowie, Gärtner bei Ludwig zu Ludwigberg am Cap. Anzeige von de la Sagra u. Richard's *Hist. phys.* etc. *de l'île de Cuba;* Boissier's *Voy. bot.* [s. ob. Fl.] Reuter's getrocknete neucastilische Pflanzen zu Verkauf: 25 Frcs. für d. Hundert. — 23. R. Br. Hinds (s. ob. Art. 9.): Pflanzenregionen, eine Analyse der Vertheilung der Pflanzenformen auf der Erdoberfläche mit Rücksicht auf ihre Abhängigkeit von Klima und physischen Kräften. Enthält allgem. Betrachtungen über die bis jetzt vorgeschlagenen Eintheilungen der Erde in phytogeographische oder -Floren -Reiche, u. über die Art wie solche zu bestimmen seien.

24b. Nachrichten. Alex. Mathews starb den 24. Nov. 1841 zu Chachapoyas in den Andes von Peru. Der Vf. sagt, nächst Ruiz und Pavon habe Mathews Peru und Chile am meisten untersucht. Hooker hat von vielen aus seinen Pflanzen Abbildd. gegeben u. in s. Beitr. („*Contrib.*“) zur Flora Süd-Americas [s. ob. Floren] sollen sie alle mit abgehandelt werden. M's getrocknete Pfll. sind in vieler Bot. Händen. — Verkauf der Herbarien Lambert's, schon erfolgt; sie bestehen aus zahlreichen Samml. aus vielen Gegenden; mehrere sind für das berliner königl. Herbar angekauft. Nachricht über Watson's botan. Reise nach den Azoren. Brief von Drummond: er hat 15 Sammlungen aus Neuholland abgesandt, jede aus 1000 Spp.: 13 sind verkäuflich. Forts. der Anzeige von Boissier's *Voyage* etc. Biographie Ant. Guillemin's, von A. Lasègue. Anzeige von J. E. Leefe's Samml. getrockneter britischer *Salices.* — 27. p. 442., t. 13.: Gardner, Beschr. eines n. *Eriocaulon, E. arenarium* a. Brasilien. — 28. Ed. Tuckerman üb. *Oakesia* (s. ob. Empetreae). — 29. [p. 447—456., t. 14., 15.:] Berkeley, Beschr. von Pilzen, welche R. B. Hinds, besonders auf Inseln des Stillen Meeres, gesammelt. Die hier beschriebenen 23 Arten sind aus Oceanien, Columbien, Californien u. von Sitcha. Die meisten sind *Agarici,* einige scheinbar mit europäischen identisch. 19 Sp. sind neu. — 30. W. J. Hooker, *2 Chrysosplenia* aus dem extratropischen Süd-America: *Chr. macranthum* Hk. von der Eagle Bay (Adlerbai), Hungerhafer, und *valdivicum* von den Andes von Valdivia aus 7000′ H. ü. d. M. — 31. p. 459—475.: Beitrag zur Flora Süd-Africa's, v. C. F. Meisner. M. beschreibt Pfll., welche Dr. Krauss aus Stuttgart 1837—40 auf s. Reisen vom Cap bis Port Natal gesammelt hat; sie sind hier nach Fam. geordnet, Standorte etc. gegeben, 7 neue beschrieben; *Kraussia:* s. Rub. — 32. p. 476—493.: Hinds, phys. Beschaffenheit, Klima und Veg. von Hong-Kong (s. unt. II.); mit e. Verzeichn. der dort gesammelten Pflanzen, welche Bentham bestimmt u. beschrieben. — 33. Benth., *Mimoseae:* Forts.. — 35. p. 540—70.: C. J. F. Banbury, bot. Excursionen in Süd-Africa. B.

machte diese, meistens mit Harvey, auf den Tafelberg und um die Capstadt umher, dann nach den Paarlbergen im Distr. Stellenbosch. Er sagt, welche Gewächse den Höhen oder den Ebenen angehören, nennt die Culturgew. u. a. Nutzpflanzen.

36. Hooker, Beschr. einer neuen *Thuia: Th. Doniana* Hk. (*Dacrydium? plumosum* Don), bis von 70' Höhe u. 3½' dick, — u. des *Podocarpus Totara* Don, bis 80—90' hoch und 2—6' dick: beide von Neuseeland; abgeb. t. 18., 19. — 37. Jam. Aldridge (MD., Lector der Chemie z. Dubl.), Versuch die Art der Benutzung des Pollens als Kennzeichen bei natürl. Classificationen festzustellen [p. 575—600., t. 20. A.; die Result. s. in berl. Bot. Zeit. 1843, Sp. 381 f.]. Das Pollen habe eben so grosse, wo nicht noch grössere physiolog. Wichtigkeit, als das Embryon, und Aufbersten, Form, Dichte oder Durchscheinendheit der „Exine" und der einfache oder zusammengesetzte Bau des Pollen gehören zu den Merkmalen des letztern, die vom grössten taxonomischen Gewichte seien, etc. Es kommen dann für einzelne Familien specielle Angaben. — 38. W. Wilson, Esq.: über die Griffelhaare bei *Campanula* u. die Art d. Befruchtung der *Campanulae*. Hiernach hätte W. bei *C. rotundifolia* an der Spitze der Haare eine Oeffnung gesehen, durch welche Pollenkörner in's Innere gelangen, die dann in eine verlängerte, zwischen den Haaren auf der Oberfläche des Griffels schief nach innen und abwärts gerichtete Höhlung oder Zelle treten, auf welchem Wege so (und nicht durch die Narbe) die Befruchtung geschehe. [Vgl. Hartig, unt.: IV.] — 38b. Notizen. Hostmann hat laut Briefen schon 1000 Pfl.-Arten um Paramaribo gesammelt; er beschr. s. bot. Reisen nach mehrern Gegenden. Briefe Drummond's aus Neuholl., über Pfl. in s. Sammlung und über die giftigen *Leguminos*en, welche die Schafheerden tödten. Anz. von Torrey & Gr.'s *Fl. of N. Amer.*. Ernennung A. Gray's zum Professor an der Harvard-Univ. zu Cambridge in Massachusetts. Nuttall's Ausgabe von Mx's *N. Am. Sylva* m. Forts. [s. Floren]. Ueber Charles Pickering's bot. Samml. von der nordamericanischen Süd-Polar-Expedition. Drummond's neuere nordameric. Moossammlungen, zu erhalten wie die frühern bei W. Wilson zu Oxford und bei Hooker zu Kew, zu 2 L. st. für 100. — Ein Brief von Arthur Hill Hassall, welcher bedauert, dass Aldridge nicht seine Abhandl. über Pollen in *Ann. and Mag. of Nat. H.* vom 1. Oct. 1841 u. Apr. u. Oct. 1842, so wie über die Griffelhaare der *Campanula* ebds. Oct. 1841 gekannt habe; in Betreff letzterer meint H., die Befruchtung geschehe durch Eindringen des Pollen in die Griffelzellen zwischen den Haaren, nicht durch die Haarspitzen. — 39. [p. 656 ff. t. 21—23.:] Hooker, Beschr. und Abb. von 3 *Podocarpis: P. coriacea* Rich., *Thunbergii* Hk. (*latif.* RBr.) und *latifolia* Wall. — 40. J. Smith... s. Filic.. — 41. Hinds, über die Flora der Fidschi-Inseln u. von Tanna, Neu-Irland und Neu-Guinea (s. unt. II.), nebst

Verzeichniss der dort gesammelten Pflanzen, diese von Bentham bestimmt und beschrieben.

[Eine andere, neue, englische bot. Zeitschrift*) enthält in der 1sten Nr. Abhandlungen v. Newman, Westcott, Watson u. A.]

Van d. Hoeven u. de Vriese's *Tijdschrift* wurde mit Th. 5—9. fortgesetzt**). Für Botanik ist darin:

Bd. VI. S. 46—54.: von de Vriese: kl. Beiträge zur n. Fam. der *Cacteen*: neue aus Mexico. 50—61.: P. W. Korthals über *Paederia; P. vertic.* zu *Lygodysodea.* 62—84. J. F. Hoffmann, MD.: Beschr. des götting. bot. Gartens (an 7600 Pfl.); — 93. und 257—275.: Ders.: bot. Mittheilungen: *Lemna arrh.*, Haare in Lufthöhlen etc.. 94—105., t. 3., 4.: Miquel, de *Encephalarto* horrido ejusque formis. 106—150. mit Taf. 5., 6.: C. Mulder, Prof. zu Franeker: bot. Anzeichnungen (üb. folia prolifera). 207—21.: H. C. van Hall, Beobb. üb. die Zunahme der Bäume an Dicke (nach Wegnahme der Blätter nur gering). — Der Lit.-Anhang enthält Rec. von: 1. *L'Horticulteur universel*, Nr. 1. (Paris, 1839); 2. *Flore des Serres et Jardins de l'Angleterre*, etc. (Paris, 1839); 3. Endlicher's Grundz. e. neuen Theorie d. Pfl.-zeugung; 4. Link's Ausgew. anat. bot. Abbildd., 1. H., u.: Icon. pl. r. Hti. berol.

VII. Bd. p. 129—139., tab. 1., 2.: F. L. Splitgerber: Obss. de *Voyria;* von 11 Sp. sind 5 beschrieben, 4 neu, 6 abgeb.. 140—164., t. 3.: van Hall, Bildung u. Entwickelung der Samen von *Crinum capense* Herb. (auch Keimung einiger anderen Monocot.). 165—256.: P. Harting, MD.: micrometrische Messungen und microscopische Beobachtungen (pfl-anatom. Beobb. S. 194—209.) [s. Link, physiol.-bot. JB. üb. 1840, S. 27.] S. 285—317., t. 8.: Junghuhn, javan. Pilze etc.: s. ob. Floren. [Die neue G.: *Heterelytron* etc., Gram.; *Hornera*, Thymel., etc. stehen schon in Endl. Gen. pl. Suppl., und in Meisn. Gen.: Comm., Nachtr.; *Imperata Allang*, das gemeinste Gras Java's, dient zum Dachdecken; *Aristaria* (n. g. Gram.) *barbata* wird 38' hoch! *Heterelytr. scabrum* 15—20' h.] 318—357., t. 9.: J. F. Hoffmann (Prof. z. Deventer), Beitrag zur Erklärung der normalen und abnormen Becher- oder Krugform von Blättern. Die schildförmige Blattform sei die vollkommenste; Anh. über Spaltöffn. bei Wasserpfl., etc. 391 ff.: Splitg., surinam. Filices: s. ob.. S. 445 ff.: Dr. L. A. Cohen: NG. der Insel Rottun,

*) The Phytologist, a new bot. Journal. Nr. 1. London, 1841. 8.

**) Tijdschrift voor Natuurlijke Geschiedenis en Physiol.. Uitgegeven door J. van der Hoeven... en W. H. de Vriese. 6—9de Deel. Te Leiden, 1839—42. 8. [Inh.-Anz. und z. Th. k. Ausz. von Bd. 6., 7. s. in Linnaea 1842, III.: LB.; Inh.-Anz. v. 7—10. (1840—43) u. Ausz. aus Bd. 7.: in Isis 1843, XI.; Ausz. aus Bd. 9. in berl. Bot. Z. 1843, 93 ff. — Zu Bd. 5. (s. vor. JB.) nachzuholen, dass der Lit.-Anhang enthält: Hornemann über die *Fl. dan.*, übers. aus Kroyer's Tidsskr. I.; p. 142—158.: Rec. v. Decaisne's *Rech.* etc. s. *la Garance;* p. 164—174.: Rec. v. de Vriese's Plantenkunde voor Apothekers en Artsen etc. 2. en 3. Stuk. (Leid., 1836—38. 8.).]

N. von Gröningen: Thiere u. Pflanzen. S. 461—468.: G. Vrolik und de Vriese, über die Veränderung der Atmosphäre [Aufnahme von Sauerstoff u. Bildung von Kohlensäure] während der Wärmeerhöhung im Blüthenkolben der *Colocasia odora* [nur so lange Sauerstoffgas vorhanden war, entwickelte sich Wärme]. — Lit.-Anh.: S. 24—63.: de Vriese üb. die neuern Untersuchungen, eigene Wärme der Pfl. betreffend: nach vielen Autoren. Rec. von Kunze's „Die Farrnkr.," I. 1., 2.

VIII. Bd. S. 1—55. R. B. van den Bosch, En. pl. Zeeland.: [s. Floren; Forts. in Bd. IX. 246—265.] 172—178. de Vriese, Beitrag zur Morphologie der Zwiebeln, dazu t. 2. 179—202., mit t. 3.: P. Harting, Muthmassungen über die erste Bildung der Zellen u. ihrer Kerne in pflanzl. u. thier. Geweben, auf Untersuchung anorganischer Niederschläge gegründet [s. k. Ausz. in Linnaea; vgl. Link physiol. JB. üb. 1840, S. 4.] 203—259.: van Hall, n. Beiträge zur niederländischen Flora, I. Stück; neu gefundene, einige mit Char. od. Bemerkk.; als Zus. u. Berichtigung zu s. *Fl. Belgii sept.*. 260—269.: Dr. F. Dozy, Beitrag zur Fl. Leidensis: Verz. der Moose; fortges. 1843, St. 2. S. 349.: Frz. Junghuhn, Ausflug nach den Wäldern der Gebirge Malabar, Wayang u. Tilu auf Java; s. unt.: II. — Liter.-Anh.: S. 3—38. Erinnerung an Frz. Jul. Ferd. Meyen, von de Vriese. Rec. von: Lemaire *Iconogr. descr. des Cactées*, 1re livr.; Göppert, Bau der *Balanophoren*, in Act. Ac. N. C. XVIII.: Suppl.; Link's Filic. Spp. Ht. berol.; Pepin's *Persistance de la vie dans les vég.* in *Ann. des sc. nat.* 2de Sér. XV. 269.; etc.. Necrolog A. P. De Candolle's, von de Vriese.

[Bd. IX. 1842. S. 95—114. Splitgerber, Pl. novae surinam.: Beschr. von 16 Bäumen: die Char. der neuen s. in berl. Bot. Zeit. 1843. — S. 155 ff. C. Hasskarl, Plantar. rar. etc. Hti. bogor. [Buitenzorg, Java] Decades [Forts. v. Bd. V. 255 ff.; sehr viele, genannt in Isis 1844, XI.]. 181 ff. Harting, Beitr. zur Anat. der *Cacteen*: mit Taf. 3., 4. S. 246 ff.: v. d. Bosch, Enum. pl. Zeel.; Forts.: Moose etc. 296—348, mit 4 gr. Tab.: Harting, über das Wachsen der Pfl. u. die darauf wirkenden Umstände. Genaue Beobb. über Schnelligkeit etc. des Wachsthums; Ausz.: berl. B. Zeit.]

[Von einem niederländischen „*Bulletin*" für Naturwissenschaft, von Miquel u. A.*) weiss Ref. nur vom Jahrg. 1839 in 6 Lief. u. von Lief. 1. aus 1840. bot. Inhalt: p. 37—48. Miquel Mélanges bot.: *Bryomyces*, *Drimiae*, *Yuccae; Cycadeae*: nämlich Organe ders., etc.; monstr. Blume von *Ferraria Tigridia*. 49 sqq.: Kort-

*) [Bulletin des sciences physiques en Néerlande, rédigé par F. A. Miquel, G. J. Mulder et W. Wenckebach. Année 1839. Rotterdam, 1839. 8. (30 Bog. in 6 Lief.) — 1840: Livr. 1. (p. 1—102.: Mulder, Versuche über die Substanzen des Humus.) — Inh. u. theilw. Ausz. in Linnaea 1840, IV., V.; Inh.: Isis 1840, V. u. S. 497.]

hals, Bau der Haare v. *Drosera.* 54 ff.: Ausz. a. *Tijdschr. v. N. G.* V. 190 ff. aus Vrolik u. de Vriese über Wärmeerhöhung am Kolben v. *Colocasia.* 62 ff.: (ebendaher V. 255—271:) Hasskarl, Pl. rar. Hti. bogor. Dec. I.: aus vielen Fam.: *Scitam., Malv., Legum.* etc.: Ausz. (Beschr. neuer Spp.) s. in *Ann. des sc. nat.* Juill. 1840, p. 54—60., dabei: *Cassia Reinwardtii* Ht. bogor. — (Lief. 2:) p. 87—119. Miquel, Genera *Cactear.:* s. ob. CACT.. 158—164.: Ders. üb. *Piper Cubeba* & *canin.;* C. Hasskarl, über Temp.-Erhöhung an *Aroide*enkolben auf Java: bei *Colocasia* war der grösste Temp.-Unterschied am ersten Tage 22° F., am 2ten 10°, früh von vor Sonnenaufgang bis 8 Uhr. — p. 446 ff. in Lief. 6.: Miquel, üb. *Piperac.;* über einige (5) Zellenpfl.: *Bryomyces* etc.; über *Othera* u. *Orixa;* 463 ff.: Ders. über die Knospen der *Cycadeae* (s. alles oben I. 1. a., c.]

[Zu Bologna erscheinen „*Nuovi Annali delle Scienze naturali,*" T. I. & II. 1838. 8. 479 u. 473 S., mit 13 u. 11 Taf.; III. u. VI. 1840, 12 Mon.-Hefte, 6 in 1 Bd., mit 5 u. 7 Taf.; so V. u. VI. 1841. Herausg.: A. Alessandrini, Prof. d. Anat. etc.; A. Bertoloni; S. Gherardi, Pr. d. Physik; C. Ranzoni († 1841), Zool. u. Miner. — Inhalt und theilweis. Auszug s. in Isis 1843, VII., VIII.]

[Das *Giornale toscano* etc.*) enthält in T. I. Nr. 1—4. für Botanik: p. 78—112., 193—208.: P. Savi *Florula gorgonica,* bisher nur bis Sp. Nr. 105. Das Inselchen Gorgona liegt 10 St. SW. von Livorno, 10 N. von Capraja, hat 5/4 St. Umfang; Trifol. prat. und Bellis per. fehlen dort. Pag. 129—135.: B. Puccinelli (Prof. Bot. in Lucca): *Pogonostylis squarrosa* Bert. (*Scirpus graec.* Savi), t. 3. — 186—89.: Meneghini, Algen der Bäder von S. Giuliano mehrere neu. 260—72.: Ders. über einige Algen d. Mittelmeeres.] — [Im „*Gran Sasso* etc.**) schreibt Tenore in Nr. 4. v. 1839, p. 29—54. über *Loranthus* europ.; k. Ausz.: Linnaea 1840, III.: LB. 89 f.]

In dem, allen Zweigen der Naturgeschichte, auch Geognosie u. Meteorol. etc. gewidmeten *Calcutta Journ.* etc.***), kommen vor: in Heft 4. Jan. 1841, p. 597—99.: über die Meer-Cocosnuss (*Lodoicea*). In H. 5. (April 1841) 101—118.: Dr. Cantor Uebersicht einer Sammlung von Thieren und Pflanzen von der Expedition nach China: nur Gattungsnamen. Tschusan: 30° n. Br., 122° ö. L. v. Gr.:

---

*) [Giornale toscano di scienze mediche, fisiche e naturali, diretto dai Proff. G. Amici, Bufalini, Giorgini, Puccinotti, G. Savi e P. Savi. T. I. 1840. Nr. 1—4. bis pag. 396., mit zus. 7 Taf. Der Jahrg. hat 6 Hefte zu 6—6 1/2 Bog.; 13 1/2 franz. Frcs.]

**) [Il Gran Sasso. Opera periodica di sc. nat. ed economiche. Anno II. Nr. 4. 15 Febrajo.]

***) [Calcutta Journal of Nat. History, by John McClelland. I. 1—4. 1840.; II. 1—3. (bis Oct. 1841) 8. I.: 609 pp. c. 12 tabb. — 4 H.: 16 Rup.; in Eur. die 7 H.: 13 Thlr. Enth. bes. viel Zool.; Ausz. dess. in Isis 1843, XI.]

hier wachsen *Thea*, *Stillingia sebif.*, *Dryandra cordata* (*varnish tree*, Firnissb.), Hopfen. — p. 119 ff.: Dr. Liston Verz. v. Bäumen im Zillah, Goruckpoor: 200 Arten, nur indische Namen.]

[Aus Silliman's *Amer. Journ. of Sc.* etc. ist das Botanische in den verschiedenen Abth. dieses Jahresb. berührt. 4 Quartalhefte machen 2 Bände. Bd. 43 schloss 1. Jan. 1843 (for Oct.—Dec. 1842.). Bd. 40, 2. 345 ff. und 41, 1. 40—68. enthält Auszüge aus den Verhandll. der 10ten Versamml. der British Assoc., aus d. Athenaeum; nur p. 61—65.: Zool. u. Bot.; Bd. 42, Nr. 1. (Jan. 1842.) p. 147—164. Dieselben Verhh. von der 11. Vers., zu Plymouth (math.-phys. Sect.), Forts. in Nr. 2., Whewell's Eröffnungsrede schon in Bd. 41, 2. 391—399. — Preis 1 Nr. zu London $7^1/_2$ sh.] — [Das „*Boston Journ. of Nat. Hist.*, cont. papers and communications read before the Boston Soc. of Nat. Hist." enthält in Nr. 3. des Vol. III. (Boston: Little & Br. 1840) neben 7 meist zoolog. andern Abhh. eine „weitere Untersuchung mehrerer neu-englischer *Lichen*en" vom Baccal. Ed. Tuckerman.]

[Im „*Louisville Advertiser*" 1842 behauptet E. Tallmadge unweit York am Catawbaflusse in Süd-Carolina stehe ein *sycamore* [*Acer Pseudoplat.?*] von $76^1/_3$ Fuss Umfang an der dicksten Stelle, und mit e. Aushöhlung im Innern von 18 Fuss Durchmesser. Malten's Weltk. 1843, III. 3. 321.]

Curtis's *Botanical Magazine*, Beschr. u. Abbildungen von in Englands Gärten u. Gewächshäuser eingeführten Pflanzen enthaltend, begann durch Curtis 1787 in monatl. Heften; bei C's Tode 1799 war es zu 14 Bdn. gediehen. Dr. John Sims setzte es fort, bis 1827 Prof. Hooker es übernahm, dessen Reihe die 3te ist. Das Ganze zählt bis Ende 1842 3987 illum. Tafeln.*)

Das von Lindley fortgesetzte *Bot. Register* **), ähnlichen Inhalts, erschien auch weiter, in jährlichen 12 Heft. zu 5 bis 6 Tafln., schwarz und illum.; [L. hat den Plan des *Bot. Reg.* geändert und einen Theil dess. botanischen Notizen, Nachr. von neuen Schriften etc., in e. monatl. Chronik gewidmet]. — Zu den ersten 23 Bänden folgte eine „*Appendix*" ***), enthaltend ein alphabet. und systematisches Register und e. Uebersicht der Flora der Schwanfluss-Colonie nebst den Charact. von 283 neuen Arten u. Abbildd. einiger derselben (s. ob.: Floren). — Von besonders merkwürdigen oder schönen in jenen neuesten Jahrgängen dargestellten Gewächsen nennen wir:

*) Botanical Magazine. Third Series. By Sir Will. J. Hooker. Vol. XII—XV. Lond., s. Curtis. 1839—42. gr. 8. [Bd. 65—68. des Ganzen. Jedes H. mit 6 Taf.; 1 Jahrg. in Leipz. 18 2/3 Thlr. Nach Anz. in Leip. Rep. 1843, VI. hat Vol. XV. 100 Taf. bis t. 3963, mit 100 Bl. Text.]

**) Edwards's Botanical Register: etc. Continued by J. Lindley. 1839—1842. [bis Bd. 28., od. 15. der n. Reihe.] London, 1839—42. gr. 8. [Vol. XV. mit 69 Taf. Vergleichung dieses u. des vorigen Werkes s. in Leipz. Rep. 1843, VI.: voriges als im Ganzen strenger wissenschaftlich.]

***) S. oben bei Floren.

Aus Jahrg. 1839: *Stanhopea trigina* Batem., *Leycesteria formosa* Wall., *Calandrinia discolor* Ldl., *Guajacum off.*, *Alströmeria Ligta* L., *Huntleya Meleagris* Ldl., *Epacris impressa* Lab., *Laelia furfur.* & *autumn.* Ldl., *Paeonia Brownii* Dougl., *Lilium Thunbergian.* RS., *Inga Harrisii* Ldl., *Bauhinia corymbosa* & *Dendrob. formosum* Rxb. — Jahrg. 1840.: *Sollya linearis, Impat. macrochila* & *Puya coerulea* Ldl., *Cereus leucanthus* Pf., *Impat. glanduligera* Royl., *Portulaca Thellusonii* Ldl., *Epimed. viol.*, *Cattleya Aucklandiae* & *labiata v. Mossiae* Ldl., *Batata betacea* Ldl. — 1841.: *Martynia fragr.* & *Brassia Lawrenceana* Ldl., *Triptilion spinos.* RP., *Brownea grandiceps* Jcq., *Posoqueria versicolor* Ldl., *Oxalis frutic.* Radd., *Aeschynanthus grandifl.* Spr., *Tabernaem. dichot.* Rxb., *Pharbitis Learii* Ldl., *Diplolaena Dampieri* Dsf. — 1842.: *Leschenaultia biloba*, *Godetia albesc.*, *Amar. Banksiana*, *Cirrhopetalum* [?] *Medusae* & *Maxillaria cruenta* Ldl., *Stylid. Brunonian.* Bth., *Cyprip. barbat.* & *Echeveria rosea* Ldl., *Mina lobata* Llav & Lex., *Arundina densa* & *Aristol. Gigas* Ldl., *Tropaeolum azur.* Miers, etc.

J. Harrison's „*Floricultural Cabinet*" (London, 8.) wurde durch die Jahrg. 1839 u. 1840 fortgesetzt; ob weiter, ist hier nicht bekannt. — [Maund, dessen „*Bot. Garden*" (monatl. 1 H., 1 sh.) in frühern JBB. genannt worden, gab nachher auch mit Prof. Henslow noch ein andres ähnl. Werk, „*the Botanist*", heraus*).]

Hooker's Icones plantarum [s. JB. üb. 1837], meist neu entdeckte Pfll. aus des Vfs. Sammlungen, von den neusten Sammlern in andern Welttheilen, darstellend, wurden mit Part V—X. fortgesetzt.**) [oder, da 2 Pts. 1 Band bilden: Vol. III., IV., V. jeder Bd. mit zus. 100 Taf.; Vol. V. bildet zugleich T. I. einer *New Series*, wovon P. 1. des T. II. im Jan. 1843 folgte, mit americ. u. neuholl. Pfll., worunter t. 505.: *Utricularia nelumbiifolia* Gardn., mit vielen über 2′ hohen Schäften mit gr. viol. Blumentrauben u. foliis peltat. von 3—4″ Durchm.. P. VII., 1840, (s. k. Anz. in Sill. *Amer. J.* XL. 2. 391.) bringt t. 323. eine *Garrya* aus Gebirgen Jamaica's; die erste *G.* wurde in Calif. entdeckt; 3 Sp. fand Hartweg in Mexico.

---

*) [The Botanist. Conducted by B. Maund... assisted by the Rev. J. S. Henslow. Monatl. 1 Nr., gross: 2 1/2 sh., kl. Form.: 1 1/2 sh. — Vol. 1—3. enthält jeder Bd. 50 Taf., geb. für 32, kl.: 20 sh.. 1839 u. f.]

**) Icones plantarum, or Figures with brief descriptive Characters and Remarks of new or rare Plants, selected from the Authors Herbarium. By W. J. Hooker. (Part V—VIII.) London 1839—1841. gr. 8. — New Series: P. I., II. or P. IX., X. of the entire work: London: [in geändertem Verlage: bei Baillière] 1841, 1842. 8. Jeder Halbband oder Part mit 50 Stdrtf. [Jeder ganze Bd. 28 sh., so Vol. III. v. 1840; IV. 1841, u. f. | Anz. v. S. VIII. (1840, t. 301—350.) u. von IX—XI. s. in Sillim. *Amer. Journ.* XL. 2. u. XLV. 1. 214 ff.; von S. IX., X. oder Vol. V. in Leipz. Rep. 1843, VI.; Rec. von Vol. II—VI. (1837, 1839—43) von Grisebach in Gött. gel. Anz. 1844, 144 St., mit Bemerkk. über Verwandtschaft mancher Gattungen.]

Grisebach erklärt *Garrya* für den *Elaeagneae* näher als den *Urticeae* oder *Cupulif.*, von *El.* durch Diclinie etc. verschieden. P. VII. enth. auch viel aus Van-Diemens-L., beschr. u. abgebildet von Dr. Jos. D. Hooker, dem Naturforscher bei J. Ross's antarct. Expedition. P. IX — XI. enthält hauptsächlich Pfll. von Gardner, Schomb., von Skinner aus Guatimala, Linden a. Mex., Wright von den Falklandsins., Cunningham u. A.; unter d. antarctischen: t. 492.: *Bolax Glebaria*, dichte Rasen mit Maulwurfs- oder kleinen Heuhaufen vergleichbar bildend, ähnlich (nur grösser) wie *Diapensia l.* auf den Alpengipfeln der Weissen Berge. In P. IX., X. oder Vol. I. der *New Series* auch: *12 Hakeae*, *Sinclairia* Hk & Arn., *Aulaya* Harv., 2 riesenfrüchtige *Quercus* aus Guatimala: *corrugata* Hk. und *Skinneri* Bth.] — Bar. DeLessert's *Icon.* IV.: s. ob. Compos.

[Endlicher publicirte, in Verbindung mit Fenzl, Putterlick und Reissek, Beschreibungen von 100 Pflanzen aus neuen Gattungen, meist aus Neuholland u. Africa, vom Frh. v. Hügel, Fe. Bauer, Kotschy u. A.*).]

Von Miquel's „*Commentarii phytographici*" etc. (Fasc. I — III. Lugd.B. 1840. 138 pp. fol. cum 14 tabb.; Anz.: Rep. f. Pharm. 2r R. Nr. 71.; Isis 1842, III.) war schon unter Piperac., Cycadeae, Aral. etc. die Rede. Ausserdem kommt in Fasc. III. vor: p. 108 sq.: Beschr. von *Curculigo sumatrana;* 132.: *Splitgerbera* n. g., zw. *Urtica* u. *Parietaria: Spl. japon.*, abgeb. — [Miquel gab auch ein 1stes Heft Abbildd. neuer und seltner Pflanzen mit Beschreibung ders. heraus, 5 Spp.: *Scleria Kunthii* Miq. und *Ionid. viscidulum* HBK. aus Surinam, *Cissampelos canesc.* Miq. a. Mex., etc.**).]

[Der „Bericht über die zur Bekanntmachung geeigneten Verhandll. der K. Akad. der W. zu Berlin aus d. J. 1840" enthält: S. 42 — 45.: Kunth, Bemerkk. über die *Aroide*en; S. 63. über Link's 3te Abh. vom Baue der *Filices:* s. darüb. unten: III. Anat.]

[Die „N. Acta phys.-medica Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Curiosor." oder „Verhandll. der Kais. Leop.-Car. Akad. d. Naturf." enthalten in e. Supplemente zu Bd. XVIII. (Bonn, 1841. gr. 4. 46 u. 300 S. m. 33 Taf.; Anz.: Flora 1842: LB. S. 1—12.): p. I—XII.: *de Kamptzia*, n. Myrtac. gen., disseruit C. G. Nees ab Esenbeck (auch besonders, in Fol.: s. ob. Myrtaceae.); 1—80. mit 6 ill. Taf.: Fée, *Mém. lichenogr.*, s. ob.; 81—200: Miquel, Monogr. gen. *Melocacti*, m. 11 Taf.; 201—28.: Dr. Fr. Junghuhn (auf Java) über jav. *Balanophore*en, mit 2 Taf.; neu sind 4 *Balanophorae* u. *Rhopalocnemis* (*phalloides*); diese Pfll. wachsen meist

*) [Novarum Stirpium Decades. Editae a Museo Caes. Palatino Vindobonensi. I. Decas I—X. Vindob., Beck 1839. IV u. 92 pp. 8. maj. — 1 1/4 Thlr. Anz. u. theilw. Inhaltsangabe s. in Gersd. Rep. 1839, VI.]

**) [Sertum exoticum cont. des figures et descr. de plantes nouv., ou peu connues; publié par F. A. W. Miquel. Tome I. Rotterdam, Kramers. 1842. (pl. 1—5.) 8 pp. gr. 8. K. Anz.: Leipz. Rep. 1843, H. 45.]

auf der Erde auf Baumwurzeln (auf *Thibaudia* in 5—6000′ Höhe etc.; Same ohne Embryon; 229ff.: Göppert über d. Bau derselb., m. 3 Taf.; 273ff.: v. Suhr, Algen, s. ob. — Suppl. 3. (1841. 356 S. mit 33 Taf.) enthält C. H. Schultz, Cyclose. — Bd. XIX. P. 1. (Vratisl. & Bonn., 1839. 406 pp. c. tabb. 34.; Ausz. s.: Gött. gel. Anz. 1840, 138—140 St.; Flora 1840: LB. 80—100.) enth.: p. 19ff. mit Taf. 2.: L. Thienemann, *Chionyphe;* 27—58.: Schleiden, Bildung des Eichens u. Entst. des Embryon bei den Phanerog.; mit 6 Stfln.; 59—84: Schl. u. Vogel Beitr. z. Entwickelungsgeschichte der Blüthenth. der *Legum.*, mit 3 Taf.; 85—114., m. 3 T.: Henry, Beitr. z. Kenntn. der Laubknospen: *2 Conif.;* 115ff. mit 2 Taf.: Pfeiffer, mehrere *Cacte*en, auch Keimung; 223ff.: G. Valentin, Antholysen von *Lysim. Ephemerum.* — Von P. 2. des XIX. Bds. (1842, mit 45 T.) s. Anz. u. Ausz. in Flora 1843, II. 521—540. — Ein 2tes Supplem. zu Bd. XIX. (das 1ste, die Pfll. v. Meyen's Reise enth., folgte erst 1843) erschien 1841 (LVI, IV u. 334 S. m. 14 Stdrt.) u. enthält: p. XXI—LIV.: Nees ab Esenbeck, *Lepidagathidis,* Acanthac. gen., illustratio monogr.; 153—272., m. 7 T.; J. C. Schauer *Chamaelauciear.* Monogr. s. ob. Myrt..]

[Die Abhandll. der mathem.-physikal. Classe der K. Akad. der Wiss. zu München" enth. im III. Bde. (1. u. 2. Abth.; München, 1840, 41.; 560 S. gr. 4.): S. 219—254: Jos. Ger. Zuccarini: Plantarum nov. l. minus cognitar., quae in Horto bot. Herbarioque regio Monac. servantur, Fasc. IV.; c. tabb. lapidi inc. IX. — S. 279—411.: C. Fr. Ph. v. Martius, Beitr. z. Kenntniss der Gatt. *Erythroxylon;* mit 10 lith. Taf.. 454—481.: A. Vogel, über Absorption der Salze durch gesunde Pfll. mit unverletzten Wurzeln.]

Die Denkschriften der regensb. bot. Gesellschaft enthalten im III. Bande*): Widmung an S. K. H. Prinz Maximilian; Verzeichn. der Beamten u. Mitglieder der Gesellsch. im J. 1841; v. Martius (Vortrag v. 15. Apr.) „über die Entwickelung der Bot. seit dem Bestehen der k. b. bot. Gesellschaft"; — u. folg. Abhandll.: Treviranus über Pflanzenabbildd. durch den Holzschnitt; C. F. Ledebour Commentarius in J. G. Gmelini Floram Sibir.; Sendtner, Musci quidam frondosi rec. detecti; — mit Taf. 1—5.: Fenzl, Darstellung u. Erläuterung 4 minder bekannter, ihrer Stellung im nat. Syst. nach bisher zweifelhaft gebliebener Pfl.-Gattungen: (*Carpodetus* Forst., *Anisadenia* Wall., *Cevallia* Lag., *Rhigozum* Burch.); gefolgt von e. Abh. üb. die Placentation der ächten u. einer Kritik der zweifelhaften *Bignoniace*en. Meisner, über die ostind. *Thymelae*en, mit

*) Denkschriften der Königl. Bayerschen bot. Gesellschaft zu Regensburg. Dritter Band. Mit V Kupfert. u. VI Steinabdrücken. Regensb., 1841. XVI u. 304 S. gr. 4. — Auch mit d. Tit.: Denkschrift zur Feier des 50jähr. Bestandes der K. B. bot. Ges. zu Regensb. Ausgegeben am höchst erfreul. Geburtsfeste ihres erlauchten Protectors, Seiner Königl. Hoheit Maximilian, Kronprinzen v. Bayern, d. 28. Nov. 1841. Regensburg. — (Der II. Bd. war 1822 erschienen.)

Taf. 6, 7.; — Plantas aliquot brasil. descrips. de Martius: dazu Taf. 8—11.

Die wiener Annalen d. Museums d. NG... [brachten in der noch erschienenen 2ten Abth. des II. Bds.*): von Endlicher, Fortsetzung der Beschreibung neuholländ. Pflanzen des Frh. v. Hügel, noch „Decades tres", S. 189—211.; E. Fenzl, Monogr. der *Mollugineen*, 2r Art., S. 246—286.; v. Dems.: Consp.: *Portulacearum:* diese in 8 Tribus, bis S. 307, u. bis 310.: Nachtrag zu *Acanthophyllum*.]

[Aus der „Uebersicht der Arbeiten und Veränd. der schlesischen Gesellsch. f. vaterl. Cultur" im J. 1839 (Breslau, 1840. 4.) ist das Botanische auch abgedruckt in: Linnaea 1840, IV. 217—245; (aus 1838 ebds. 1839, III., IV.: LB.; aus 1841 (Bresl., 1842) ebds. 1842, IV.: LB. 202ff. u. in Flora 1842: LB. 110ff.]

[Vom „Bericht des naturwissenschaftl. Vereins des Harzes für das Jahr 18⁴⁰/₄₁" (4. 16 Spalt.) s. Anz. in Linnaea 1841, IV.; LB.]

[In den Abhandll. des frankf. Mus. Senckenb. kommen in III. 1.**) vor: S. 45—60.: C. H. Schultz (Bipont.): arab. u. abyssin. *Cichoriaceae* von Rüppell; 61—78.: Dr. G. Fresenius Beitr. zur Flora v. Abyssinien (als Forts. ders. in II.): *Polygoneae*, *Lobeliac.* (*Rhynchopetalum mont.*, baumartig, unweit der Schneegränze: t. 4., in Rüpp. Reise I., t. 6.), u. *Compositae*; S. 79—90., mit Taf. 5.: Stiebel, *Lysogon.*: s. Alg., wogegen Meyen, physiol.-b. JB. über 1839.]

[Die Verhandll. der schweizer. naturforsch. Gesellschaft enthalten: im J. 1839***): Bot. S. 55—65.: Schuttleworth, über Oelbehälter in Bl.-hüllschuppen v. *Compositis*; Wydler, Embryonbildung (bei *Evonymus* etc. oft 2 in 1 Samen), Grasblüthe, stipulae, Blüthenstände; Lagger u. Diny, neu gefund. Pfll. des Tessins; Guthnick, ausführl. über Flora etc. der Azoren; Trog, Erscheinen etc. v. Pilzen; u. A. — S. 175f.: aus Verh. der neuchateler Société des sc. nat.: Dr. Lebert, üb. die Flocken im Thermalwasser zu Lavey bei St.-Maurice; sie bestehen aus 1) Longchamps's Barégine (s. e. früh. JB.), 2) Robiquet's *Nostoc thermale*, 3) zoophytenähnl. Oscillatorien, Gimbernats Zoogénie, 4) confervenähnl. Bildungen: *Conf. thermalis* d. Vfs. — Biogr. von Dr. Ad. Otth,

---

*) Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte, herausgeg. von der Direction. II. Bd. 2. Abth. Wien, 1839. S. 189—324. gr. 4. mit Taf. 12—20. [n. 3 1/6 Thlr. — Anz.: Isis 1840, II.]

**) [Museum Senckenbergianum. Abhandll. etc. III. Bd. 1. H. Mit Taf. I—V. Frankf. a. M., 1839. 90 S. gr. 4. n. 2 Thlr. — Ausz.: Gersd. Rep. 1840, V.]

***) [Verhandll. der schweizerischen naturf. Gesellschaft bei ihrer Versamml. zu Bern, den 5., 6. u. 7. Aug. 24. Versamml. Bern. IV u. 174 S. gr. 8. — Actes de la Soc. helvét. des sc. n. Assemblée à Fribourg 1840. Fribourg, 1841. 253 pp. 8. k. Anz.: Isis 1841, V. — Verhh. etc... zu Zürich. 1841. 313 S.: S. 85—90: Bot.. Mitgl. der ganzen Vers. 178.]

geb. 1803, † 16 Mai 1839 zu Jerusalem; von L. Secretan, geb. 5. Sept. 1758, † 24. Mai 1839 zu Lausanne. — R. Gygax, Geognost. etc. üb. d. Azoren. — In 1840 (Actes etc. s. Note) p. 233 sqq. Uebersicht der Flora Freiburgs, von Dr. Lagger; u., wie immer auch Berichte der einzelnen Canton-Gesellschaften, hier bes. Genf. — In 1841: s. d. Note.]

[Die schweiz. N. Denkschr.*), worin jede Abhandl. besonders paginirt ist, bringen in Bd. III. als letzte Abh.: Die Pfll. Graubündtens v. A. Moritz: s. Floren; — in Bd. V. als II.: Aug. u. Alph. De C.: Monstrositäten. 1r Art., 23 S., mit 6 Taf.: aus versch. höhern Fam.; III. Nägeli, die *Cirsi*en d. Schweiz: 169 S. mit 8 Fol.-Taf.: 110 Formen u. Bastarde, 21 als Spp. genommen; voran über d. Begriff v. Species etc.; S. 59. analyt. Tabelle. S. ob.: Compos. (IV f.: dem Weinstocke schädliche Insecten, von Mehreren: 44 S. m. 1 Taf.; u.: Heer, Käfer d. Schweiz. I. 3. Lief., 79 S.).]

[In den Schriften der Akademie zu Bologna**) kommen vor: in T. III.: A. Bertoloni, Forts. der Geschichte des bot. Gartens u. des Archigymnasii zu Bologna, mit Beschr. von 3 Pfll.; Dessen neapol. Reise [s.: JB. üb. 1837. nach früh. Abdr.; und Beschr. von Pfll. des bot. Gartens: letztere fortges. in T. IV., in welchem p. 279—288 Paul Muratori de *Lolio temul.* schreibt: das Giftige dess. sei eine nicht flüchtige Säure; Neutralisation hebe die Wirkung auf. Noch in III.: Prof. Ant. Santagata, üb. abnorme Früchte. In dem Bande v. 1842.: p. 23—35.: Ders., Chemisches üb. *Hippophaë rh.* ein Oel aus den Früchten wirkte lähmend auf e. Hund; Jos. Bertolonii, filii, M. D., Bot. Prof., Iter in Apenninum Bononiensem, p. 207—229., t. 16., 17.: s. unt. II.; dann p. 413—432, mit tab. 40—42.: A. Bertolonii, MD., Prof. emer., Miscellanea bot. I. Euphrat-Pfll., worunter hier 27 neue; dies nebst Forts., u. A., auch im Folg.:] — [Die Sitzungsberichte ders. Akademie***) berühren unt. and. auch dieselben Gegenstände. In dem von 1838 und 1839 (Bol., 1839.): über *Agaricus pantherinus* als giftig; Jos. Bertoloni, Veg. der höhern Berge im Bolognesischen; Ant. Bertoloni,

*) [Neue Denkschriften der allgem. schweizerischen Gesellschaft f. die gesammten Naturwissenschaften. III. Neuenburg 1839. 4. 62 Bg. mit 27 Taf. — V.: ebendas. 1841., mit 19 Taf.; Inh. u. Ausz. in Isis 1843, XI.]

**) [Novi Commentarii Academiae scient. Instituti Bononiensis. (Tom. I. 1834. darin: Bertoloni, Mantissa plantar. Florae alpium Apuanar.: s. bot. JB. üb. 1833, S. 68., Rec. in Gött. gel. Anz. 1835, 28. St., S. 280.; ist Nachtrag zu B's Fl. ders. in Amoen. ital. p. 317—452, nach dem Linn. System. — T. II. 1836. 434 pp. 4. c. 27 tabb.: bot. 2 Abhh. von Bertol., s. JB. üb. 1835.) T. III. Bononiae, 1839. 116 pp. 4. c. 24 (?) tabb. — V.: 1842. 551 pp.: Ausz. aus V. m. Char. n. Spp. in berl. Bot. Z. 1843, 727 ff., wo für *Chesneya daucoides* Bert. wegen d. ältern Chesneya Bth. der Name *Gaytania Chesneyana* (Münt.) vorgeschlagen wird.]

***) [Rendiconto delle sessioni dell' Accad. delle sc. dell' Istituto di Bologna dal 1838 al 1839. Bol., 1839. 120 pp. 8. ed 1 tav. litogr. — Ausz. in Linnaea 1842, VI. u. früher, auch aus folg.: — Rendic. ec. dal 1839 al 1840. (Bol., 1840. 136 pp. 1 tav. lit.) — R. dal 1840 al 1841. 164 pp. 8.]

Forts. seiner *Florula guatimalensis*, die 1838 Jan., im vorhergeh. *Rendiconto*, angefangen gewesen: (s. ob. Floren, u. hiernach dort das Citat der Note zu vervollständigen); über De Jorio's Werk „Sulla coltiv. d. Cereali con osservv. rel. al r. di Napoli," dessen 1. Cap. von Ursprung und Einführung ders. handelt. Der Roggen stamme aus dem Norden [OSO.? vgl. JB. üb. 1836, 330 f.] Europas; Weizen sei in Sicilien wild, auch in Sardin. Das älteste „gebaute Futtergewächs" war Spelz (*farro*, aus Aegypten oder wahrscheinlicher aus Galatien), dann Gerste, dann Weizen; sehr alt auch Hafer, vielleicht zuerst wild, wie er noch jetzt [in Neapel?] vorkomme. Mais soll Anfang des 13. Jahrh. aus d. Türkei gekommen sein, in China vor 1552 bekannt u. so wohl vor America's Entdekkung in der alten Welt gewesen. Reis soll aus China stammen. — Im R. v. $18^{39}/_{40}$ A. Bertoloni Misc. bot. I.; dsgl. II. im R. von $18^{40}/_{41}$: Pfll. vom Euphrat, in II. von Decandr. bis Monoec., und vorher über Aldrovandi; in II. sind 23 n. Sp. dabei: *5 Astrag.*, etc., n. g. *Eriocarpaea* zw. *Medicago* u. *Anthyllis*.] — [Ueber e. ähnl. *Rendiconto*, von Neapel, s. unt.*).]

[Nach dem 39. Bde. der turiner „*Memorie*" ec. (1838) folgten 1839—42 4 Bde. einer 2. Reihe**), je in 2 besonders paginirten Abtheil. od. Classen, für 1. phys. u. mathem., 2. moral., histor. u. philolog. Wissenschaften. Vicepräsid. der Akad. und Dir. der phys.-mathem. Classe ist F. Rossi, Leibarzt. Bot. in T. I.: p. 287 sqq.: J. De Notaris, Primit. Hepaticologiae ital., c. 1 tab.; hier beschr. *62 Jungermannieae*, von diesen die foliosae alle noch unter *Jungermannia*, frondosae als *Metzgeria* etc., *Blasia* getrennt; *13 Marchantieae*, *1 Targionia*, *4 Anthocer.*, *1* neu, *12 Riccieae:* neu *Sphaerocarpus Notarisii*, mit Abb., und *R. paradoxa*. In T. II. p. 49 sqq.; Pet. Savi, Bau u. Vorkommen der Spaltöffn. bei einigen Pfll., bes. *Ambrosinia Bassii*, hierzu 1 Taf.; 59 sqq.: J. Moris & De Notaris, Florula Caprariae, s. Floren; p. 301—4.: Moris, Stirpes sard. novae etc., 3 beschr.; J. D. Botto, Prof.: microscop. Beobb. über Bewegung vegetab. Kügelchen. In III.: p. 55. De Notaris, Micromycetes ital., mit 6 Taf. Abb.: s. ob. Fungi; 83.: P. Savi, Anat. von Nadelholzzapfen; das dunkle Pulver um die carce-

---

*) [Rendic. delle adunanze e de' lavori dell' Accad. d. sc., sezione della Società R. Borbonica di Napoli. Tomo I. Nr. 1—3. Nap., 1842. 4to. — Inh.-Anz. des ganzen Bds. (v. 480 S. mit 2 Taf. gr. 4.) s. in: Leipz. Repert. 1844, IV.; Ausz. m. Char. von 4 südital. Spp. in berl. Bot. Z. 1843, 643 ff., 876 ff.: zuzus. von p. 321—336.: Tenore über e. Excursion nach Terminio. Wichtig sind Tenore's krit. Bemerkk. zu Sibth. et Sm. *Fl. graeca* T. I—X. 1. (1837—1840), p. 82—103. des Rendic.]

**) [Memorie della R. Accad. d. sc. di Torino. Serie 2. T. I—IV. Tor., 1839—42. 4 maj. I.: 67 u. 379 S. mit 22 Stdrt. (u. Cl. 2: IX u. 399 S.; II.: Cl. 1.: 471 S. mit 14 T.; III.: 434 S., 19 T.; IV.: 84 u. 395 S., 27 T.; 2. Cl. 295 S. — Anz. von T. IV. (17 1/3 Thlr. f. beide Cl.) in Leipz. Rep. 1844, XIV.; Inh. v. I—IV.: Isis 1844, V. f.; langer Ausz. a. T. IV. mit Char. der n. spp. etc. in berl. Bot. Z. 1843, 368 ff.]

ruli von *P. Pinaster*, *sylv.* etc. ist e. gummiharzige Substanz. In IV.: 105—255., mit 8 Taf.: Jo. Zanardinii Synopsis Algar. in mari adriat. hucusque coll., cui accedunt Monogr. *Siphonear* nec non generales de Algar. vita et structura Disquiss. c. tabb. auctoris manu ad vivum depictis: nur (ohne Diatom. und Süsswasser-*Conf.*) gegen 100 adriat. Spp.: diese sind in Isis 1844, V. in 23 Tribus alle aufgezählt. Pag. 257—266.: R. de Visiani über *Gastonia palmata* W., Rxb.: sie wird n. g. *Trevesia* (Araliac.). 273—316.: De Notaris, Algologiae maris ligust. Specimen: Synon., Fundorte u. k. Bemerkk. (in Isis alle Sp. aufgezählt); 14 Sp. sind auf 8 Taf. abgebildet.]

[Die „Memorie della Reale Società agraria di Torino" enthält in T. XI. (1839. XXII & 372 pp. 8. maj.) unt. a. die in früh. JB. erwähnte Abh. von Dr. L. Franc. Gatta über Reben und Weine des Thals v. Aosta, u.: Prof. Giov. Florio, Verschiedenheit der Lebenskraft in versch. Pflanzen.]

[Die genfer Memoiren enthalten in T. VIII. 2. P. p. 343—454 u. e. Tab.: Höhenmessungen der Umgebungen Genfs, redig. v. Alph. De Candolle; p. 249—314., mit 6 Taf. (wovon t. 5.: *Heptapera colladenioides*, Umbellif., erst bei IX. 1. folgt): Margot und Reuter's Flora von Zante [s. oben: Floren]. — In T. IX. 1. schliesst diese p. 1—56., u. folgen dann: p. 65 sqq.: DeC., *Ficus Saussureana* n. sp., mit schön color. Tafel mit Analysen: die männl. Bl. haben 1 Staubf. mit 2 Antheren oder 2 Fächern; 75—105.: 8te Mitth. (*Notice*) über n. Pfll. des genfer Gartens: 13 Spp., 3 abgebild. auf t. 1—3., illum.]

[Besançoner Mém. für Ackerbau, Naturk. etc. s. unt.**)]

[In den strassburger Memoiren etc.***) sind in T. III. P. 1. unter 8 Abhh. folgende 4 für Bot.: Kirschleger, *Violae* d. Rheinthals, s. ob.; Napol. Nicklès, Frankreichs und Deutschl. *Gladioli*, 5 S. mit 1 col. Stdtfl.: *Gl. Boucheanus* (abgeb.), *comm.*, *illyr.*, *imbric.*, *segetum*; Ad. Steinheil, Beobb. v. Monstrositäten an 6 Spp. 12 S.; A. Mutel, *Orchide*en, 28 S.: s. ob. — In III. P. 2.: Mutel, Fortsetz. über neue *Orchideae* m. Bemerkk. über Gatt.-Kennzeichen; Char. weitläuftig, Beschr., kritische Bem., Citate, über zus. 26 Sp.: *9 Oncidia, 3 Cymbidia;* (35 S.;) abgeb. sind auf 5 Tafeln Blüthen und Einzelnes von sehr vielen andern Spp. aus andern Gattungen.

---

*) [Mémoires de la Soc. de Physique et d'Hist. nat. de Genève. T. VIII. 2me Partie. Genève, Cherbuliez. p. 249—522., mit v. Tafeln. — T. IX. 1. P. 1841. 245 pp. gr. 4. mit Taf.]

**) [Mémoires de la Société d'agriculture, des scienc. nat. et des arts du Doubs, pour les ann. 1838—1839. Besançon, 1840. 8.]

***) [Mémoires de la Soc. du Museum d'histoire nat. de Strasbourg. T. III. 1re livr., avec pl. Paris et Strasb., 1840. gr. 4. (23 Bog. u. 11 Stdrt.: 1 color. 5 Thlr.) Jede Abh. besonders paginirt u. einzeln käuflich. — 2. livr.: 1842. 35, 73, 30, 43 et 36 pp.; mit Tafeln. Inh. in: Isis 1841, X. u. Ausz. aus 2. ebds. 1844, V., VI.]

Kirschleger (15 S.): Missbildd. an 9 Pflanzen; der Rosenkelch sei e. Verwachsung der stipulae der Kelchblätter, etc.; ferner Beschr. von *Morina persica*. G. Gand (33 S.): Stand- und Wohnort der Zapfenbäume in Europa: mit Tab. über Länder, geogr. Breite, Höhe, Temp. und Boden.]

[T. XVIII. der *Mém. de l'Ac. r. des sc. de l'Instit. de Fr.* (Paris, Didot, 1842. 28 & 827 pp. gr. 4. 25 Frcs.) findet sich: p. 345—384.: Boussingault, chem. Untersuch. über die Vegetation; 439—514., mit 1 Taf.: Dutrochet, über die Circulation der Flüssigkeiten bei *Chara fragilis*; 725—805., mit 12 Taf.: v. Mirbel über das Cambium, Ausz. seiner anatom. Unters. der Wurzel der Dattelpalme.

[Von andern Zeitschriften kennt Ref. nur die Titel*).]

[Die *Nouveaux Mémes de l'Acad. Roy. des scienc. et belles-lettres de Bruxelles* enthalten in T. XII. (1839. gr. 4.): von Ch. Morren, über Indigobildung in d. Blättern von *Polygonum tinctorium*, und: Bewegung und Bau des Griffels der *Goldfussia anisophylla*; 32 S. u. 1 Taf., und 34 S. mit 2 Taf.: beide auch besond. abgedruckt. — In T. XIV. (1841) folgende meist auch besonders ausgegebene Abhh. v. Prof. Morren: Untersuch. über die Bewegung u. den Bau der Staubf. der *Sparrmannia afr.* (42 S. m. 1 col. T.); physiol. Untersuchungen über Belgiens Algen: und zwar: 2s Mém. über *Hydrodictyon*, 39 S. mit 1 col. T.; 3s Mém. (von Aug. u. Ch. Morr.), über d. Einfluss des Lichts, der Algen u. grüner od. rother Thierchen in Wässern auf die Menge u. Beschaffenheit des Gases, das diese enthalten können (46 S. u. 2 col. T.); 4s M., üb. Röthung von Gewässern u. die pflanzlichen Erscheinungen od. den Anschein, welche die Thierchen der Gruppen *Monadinae*, *Cryptomonad.* und *Astasieae* darbieten (50 S. mit 1 col. T.): hier unt. a. *Disceraea* n. g., *D. purp.*; 5s M., über *Haematococcus* Ag. (18 S., 1 col. T.); 6s Mém., Geschichte der *Tessararthra* Ehrbg. (15 S. u. 1 col. T.). — In T. XV. (1842): Morren, Bewegung u. Bau des Labells v. *Megaclinium falcat.* (22 S., 2 T.: 1 col.), die Beweg. aus anatom. Gründen erklärt; M. Martens u. H. Galeotti, Mexico's *Filices* nebst phytogeograph. Betrachtung des Landes (99 S., 23 T.): 182 abgehandelt, characterisirt nur die neuen [die aber nach e. Rec. nicht

---

*) [Bulletin de la Soc. Linnéenne du Nord de la France. Vol. I. Nr. 1. Juin 1840. Abbeville, 1840. 8.] — [Mém. de la Soc. Linnéenne de Normandie. Années 1834, 35, 36, 37, 38. Paris (Caen, 1839?). 4. (40 Bog. und 11 Kpft.) 15 Frcs. S. vor. JB. — Ann. 1839—42 oder T. VII. erschien: Caen, 1843, darin: üb. Schimmelbildung am Innern der Luftsäcke der Eiderente beim Leben ders.]

[Von folg. Annales etc. stehen in d. berl. Bot. Zeit. 1843, Sp. 128 ff., 144 ff. ausführliche Auszüge: Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie. Publiées par la Soc. R. d'Agric. etc. de Lyon. T. I—IV. Lyon, Barret. 1838—41. gr. 8.] — [Mem.... de Lille: s. ALGAE: Desmazières. Jahrg. 1841, in 2 Abth., erschien 1842: 358 et 354 pp. 8. mit 24 Taf.]

alle neu sind]; A. Spring, Monogr. v. *Lycopodium*, 101 Sp., ohne Abbildd. (110 S.); periodische meist meteorol. Erscheinungen u. Blühzeiten etc., von vielen Orten, mit 4 Stdrt., zus. 191 S. — Rec. von T. XV. (zus. 599 S. stark, meist Naturwiss., dann Mathem. und Geschichte) s. in Leipz. Rep. 1843, H. 14; Inh. von XIV. u. XV. in Isis 1844, VII.]

[Die ausser diesen *Mémoires* zu Brüssel erscheinenden *Bulletins**) enthalten noch Manches Andere, sowohl von Morren als Andern: Kickx, Decaisne, Scheidweiler u. A. Das Meiste ist oder wird weiter in diesem JB. berührt. Ausführliche Anz. u. Inhaltsangabe von allen Abhdll., auch Auszüge, von T. VI. 1. Part. an bis IX. 1. (1839—42) s. in Isis 1844, V., VI; von IX. 1. auch in Flora 1843, Nr. 31, S. 513—19.]

[Von „*het Instituut*"**), einer 1841 begonnenen Zeitschrift des niederländischen Instituts, giebt von den schätzbaren botan. Beobachtungen im Isten Bande die berl. Bot. Zeit. 1843, Sp. 186—190. Auszüge; darin z. B. von van Beek u. Bergsma Versuche in Betreff von Wärme der Pfll.: sie wird darin erniedrigt durch Ausdünstung, schwach erhöht (selten jene Erniedrigung überwiegend) durch bei erhöhter Lebensthätigkeit gesteigerte chemische Vorgänge; De Vriese über *Cycas* etc., u. A.]

[Von den seit 1839 von der niederländisch-ostindischen naturwissenschaftlichen Commission herausgegebenen Verhandlungen**) waren bis Ende 1841 oder bis März 1842 15 Lieferungen (in fol., jede von 8—9 Bog. mit 10 meist color. Tafeln, jede zu 9 Fl. holl.) erschienen, u. zwar: 5 botan., 5 zool., 5 geogr.-statist. Inhalts. Die 5 botanischen, von P. W. Korthals bearb., enthalten: e. ausführliche Abh. von Korthals über *Nepenthes*, wozu 4 ill. Stdrtf. (Auszug: Isis 1840, VI. 471 ff.): K. hält mit DeC. Blattscheibe und Becher für Blattstiel, den Deckel für das Blatt. Cotyled. sind 2, aber das Wachsthum fast das der Monocotyl.. Von 8 bekannten Spp. sind hier 4 beschrieben, 2 neu: *N. Boschiana* Khls., auf Bor-

---

*) [Bulletins de l'Acad. Roy. des sc. et belles-lettres de Bruxelles. T. VI. 1re Partie. 1839. 536 pp. 8. c. 14 tabb. — VI. 2.: 1839. 548 pp., 11 tabb.; VII. 1. et 2.: 1840.; VIII. 1., 2.: 1841.; IX. 1.: 1842. 576 pp., 8. c. 9 tabb.]

**) [Het Instituut, of verslagen en mededeelingen, uitgegeven door de vier Klassen van het Koninglijk nederlandsche Instituut van wetenschappen, letterkunde en schoone Kunsten, over den Jare 1841. Amsterdam, 1841. 343 S. 8.]

***) [Verhandelingen over de natuurlijke Geschiedenis der nederlandsche overzeesche Bezittingen door de Leden der natuurkundige Commissie in Oost-Indie en andere Schrijvers. Leiden, Luchtm., 1839 ff. fol. Die ersten 5 bot. Lief.: 156 S. mit 50 col. Abb. mit schwarz. Analysen; 5 zool.: 220 S. mit 50 meist color. Taf.; 5 geogr.-statist.: 160 S. m. 2 Charten (eine 1 Doppelbl.) und 47 lith. Taf.: Ansichten u. ethnogr. Gegenstände. — Anz. u. Ausz. der ersten 3 Lief.: in Gött. gel. Anz. 1841, 108. St., v. Griseb.; desgl. Ausz. aus den 3 ersten, 1 aus jeder Abth.: in Isis 1840, VI; Anz. der ersten 15 Lief. in Berghaus Ann. der Erdk. Nr. 203, 204, Apr., Mai 1842, 419 f.]

neo, in 2000′ H., hat den Becher 27″ lang! Ferner: Schilderung der NWKüste Neu-Guinea's vom verstorb. Zippelius: s. unt. II.; (auch in der III. Abth., Land- u. Völkerk., kommt in „Beiträg. zur Kenntniss v. Neuguinea" von Sam. Müller, von dessen Entdeckungsreise dahin, Botanisches vor: s. II.). Beschr. neuer *Dipterocarpeae:* eine n. *Hopea* giebt trefflich. Bauholz u. braunes Harz (Dammar); *Retinodendron* n. g., t. 8. dann *Bauhiniae.* Beitrag zur Familie *Ternströmiaceae: Reinwardtia* n. g. Ueber *Naucleae* und verwandte. Die bot. Tafeln gehen weiter, darunter *5 Quercus: Qu. Hystrix*, *Ewyckii* &c., *1 Driessenia*, &c.]

Von *the Transactions of the Linnean Society* of London, Vol. XVIII. P. 1. 1838 s. d. Inhalt im vor. JB.; von P. 2. (1839. p. 133 —144, t. 12—21.) und P. 3. (1840. bis p. 482. m. T.) ist ders. in diesen JB. eingeordnet, [ausser p. 217 f.: dass nach Ch. Lush *Mimosa (Acacia) Sirissa* Rxb. = *M. Lebbek* = *speciosa* Jacq. sei, wahrscheinlich aus Indien nach Aegypten gekommen; 423 ff.; Lindley üb. *Ophryde*en-Wurzeln: sie enthalten nur wenig Amylum, meist bassorinähnliche Substanz in derben ovalen zelligen u. hornigen Knötchen im weichen Parenchym liegend, die gekocht zu Gallert werden: so Salep. (Anz. v. P. 1. u. 2. s. in Gött. gel. Anz. 1840, 82/83. St.; von 1—3. in Isis 1843, VI. — P. 3. kostet 2 Pf. 2 Sh., Bd. I—XVIII. 2.: 43 L. 17½ sh.)]. — 1841 folgte P. 4. dess. Bandes; darin: p. 483—497. mit Taf. 34. W. Valentine, Bau u. Entwickelung der Organe der *Pilularia globul.*; 507., t. 35.: Ders.: nachträgl. Beobb. über Entwickelung der Moosbüchse u. über Geschlecht bei Moosen; — 509—11.: John Smith, über e. Pflanze, die ohne bemerkbare Pollen-Einwirkung reife Samen bringt: sie ist von der Moreton-Bai an Neuhollands Ostküste, eine *Euphorbiacee*, neue Gattung: *Coelebogyne* J. Sm., mit *Sapium* verwandt; *C. ilicifolia.* Nur der weibliche Strauch ist nach England gekommen, hat erst hier geblüht und doch sind aus davon gereiften Fr. u. Samen Pflänzchen aufgegangen. Es sind keine Staubfäden vorhanden, auch hat, sagt Sm., keine fremde Befruchtung stattgefunden. Er erklärt dies so. Die Blüthenstiele haben mehrere kl. Drüsen mit e. klebrigen Fluidum, das vielleicht das Stigma erreicht und eine Wirkung ausübt. Sm. fand die junge Narbe oft damit bedeckt. Dass eine specifische Einwirkung erfolge, sei gewiss. Der Vf. hebt hervor, wie hier die Abwesenheit von Pollen gegen die Theorie streite, wonach jedes Pollenkorn einen Keim hergebe, den das Ovulum nur als Matrix aufnehme u. ernähre bis es zum vollk. Samen geworden T. 36 zeigt Strauch u. Blüthentheile. — Pag. 513—524.: D. Don, Monogr. von *Disporum* Salisb. Diese Gatt. schliesst die Reihe der *Melanthiaceae* und macht den Uebergang zu d. *Smilaceae.* Don giebt ihren Char. an und beschreibt 8 Arten, die früher z. Th. bei *Uvularia* standen: 6 sind ostindisch, 1 auf Java, 1 in China. Der Vf beschreibt dann noch *Kreysigia* (*Kr. multiflora* Rchb. a. Neuholl.), neben *Schelhammera.* 525 ff.: D. Don, Monogr. v. *Strepto-*

pus, mit Abtrennung einer n. Gattung. Richard d. ä. stellte erstere auf bei Michaux. Don giebt den Character und beschreibt die (3) Arten: *amplexifolius:* Europ., Pennsylv., Canada; *roseus* Mx., NAmer.; u. *simplex* Don aus d. nördlich. Indien. Dann *Prosartes* n. g.: *1. lanuginosus* (*Strept. l.* Mx.) aus NAmer., *2. Menziesii* D. Don aus NWAmer.. — 535—556.: John Miers, neue brasilische *Burmanniaceae;* dazu t. 37., 38. Zugleich Monogr. ganzer Gattungen. *1. Gonyanthes* [*Gonatanthes*] Bl. mit 4 Sp.: 1 von Java, 3 ostindisch; *2. Dictyostega* Miers, n. g., brasilisch, m. 4 Arten, wovon Hooker 4 zu *Apteria* gestellt hatte; *3. Cymbocarpa* Miers, 1 Sp.; *4. Apteria* Nutt., 2 Sp.: 1 in NAmer., 1 brasilisch.— 557—562.: Rob. H. Schomburgk, über das *Curata*-Gras, eine *Bambusee*, aus deren Halme die Indianer Guiana's ihre Blasröhre verfertigen. Die letzteren, womit die vergifteten Pfeile abgeschossen werden, hat A. v. Humboldt schon erwähnt. Jenes Gras wächst am Orinoko, bei den Guinau- u. Majongkong-Indianern; sie nennen es Curas oder Curatas. Die Arecunas-Indianer sammeln es und verhandeln es als Rohr, oder als Röhre an die Macusi-Indianer gegen Urari-Gift, welches letztere kochen. Sch. fand es am Berge Marawacca, 3500′ über e. Majonkong-Dorfe am Fl. Cuyaca, an e. Gebirgsbache. Es wächst in grossen Rasen mit kriechenden Wurzeln, steigt bis 16′ hoch ohne Glieder u. verzweigt sich dann erst, wobei der Stengel gegliedert wird mit 15—18″ langen Internodien bis zu 40—50′ Höhe, bei 1½″ Durchm. am Boden; er ist hohl. 3—4′ lange Zweige umgeben die Knoten. Blüthenstand: spica ramosa. Das Gras wächst besonders 6000′ üb. d. M.; scheint nicht weit verbreitet zu sein: nur auf der Sandstein-Bergkette zw. 2°—4° n. Br., bisher nur auf 3 Bergen gefunden. Nach demselben werden d. Anwohner von andern Stämmen *Curata*-Völker genannt. Das z. Röhre (bis zu 16′ L.) geschnittene junge Rohr wird über Kohlenfeuer gehärtet, dann an der Sonne goldfarbig u. trocken; wird endlich in ausgehöhltem Palmstamme (e. *Kunthia* oder e. *Geonoma*) zur Haltbarkeit verwahrt... Joh. Jos. Bennett beschreibt nun dieses Gras: es ist e *Arundinaria*, *A. Schomburgkii* B. — P. 563 ff. Babington: *Cusc. halophyta* etc., s. ob. — P. 567—574., mit T. 39. B.: Jos. Henderson, über die Reproductionsorgane von *Equisetum*. Die eigene Erzeugungsweise der Sporen hatte Mohl kennen gelehrt. Die jungen Kapseln sind mit polyëdrischem Zellgewebe gefüllt; die Zellen in grössere u. kleinere Massen vereinigt, nicht von Mutterzellen umgeben: sie sind mit körniger Masse gefüllt. Bei älteren Kapseln sind die Zellen breiter oder grösser und von einander getrennt; die körnige grüne Masse liegt meistens in der Mitte derselben. In noch älteren Kapseln gestaltet sich letztere zu einem ovalen Korne um, von 2 elateres umgeben. Diese scheinen durch Zersplitterung der Zelle, worin das Korn sich bildet, zu entstehen und es anfänglich in Form eines geschlossenen Integuments zu umgeben. Das Korn selbst hat 2 Seiten: die äussere etwas zäh oder fest, die

innere sehr zart. Eine griffelförmige Verlängerung, womit Hedwig das Korn abgebildet, sah Mohl niemals. Henderson sucht nun hier zu zeigen, dass die an den Sporen von *Equisetum* befestigten Fäden abgetrennte Theile eines ovalen Integuments seien, welches die Spore im jüngern Zustande umgebe und welches, an einer Seite daran befestigt, u. durch spiralige Suturen oder Spaltungen sich öffnend wenn die Spore der Reife näher rückt, endlich bei Trennung dieser von der theca sich aufrolle und in 2 Filamente mit keulenf. Enden zerfälle, die in ihrer Mitte an der Spore befestigt sind. — 671—685.: Bentham, 2 n. *Olacin*en-Gatt.: s. ob.]

[*Transact.* der londner Med.-botan. Soc. s. unten*).]

[Das Journal der bengalischen Asiat. Soc.**) enthält in der August-Nr. von 1839: Bemerkk. über die scapi der *Xanthorrhoea* u. über fossile *Lepidodendr*en-Stämme. — Im Juni 1839: C. A. Bruce über die Theepflanzungen in Assam: s. ob.. Dr. Jackson, zu Ghazeepoore (Gasipur); Bereitung des wohlriechenden Jasmin- u. Bela-Oels in Indien. Zu diesen Oelen, von Jasmin (*chymbele*) und von *Jasm. Zamba* (*bela*) u. *J. grandifl.* (*chumbul*, von diesem seltner,) werden die Blumen mehrmals erneuert in 4″ hohen Schichten mit 2″ hohen Lagen von *Sesamum*-Samen, und nochmals Blumen darüber, zusammengeschichtet und 12 — 18 Stunden darauf das Oel aus den Samen ausgepresst. 1 Seer kostet dort 2 Rupees.]

[Aus dem seit 1833 bestehenden russ. Forst-(Ljessnoi)-Journal bringt Behlen's Forst- u. Jagd-Zeitung in 1839 Nr. 98—106 Auszüge; (vgl. JB. über 1835, 172.) I. K. B. Fischer, Uebersicht von Bäumen u. Sträuchern, die in Russland, bes. im südlichen, mit Erfolg anpflanzbar sind: erst Nadel-, dann Laubhölzer; *53 Pini* L., nach d. Heimath geordnet, etc. Dann: Benutzung der *P. Picea* L. (z. B. des Bastes der Wurzel zu Brodtmehl bei Misswachs) vom Forstm. Sonne. — Aus ersterem Apr. 1839 bei Behlen 1840, Nr. 71 f.: über Weisserle, Tannensaat, (vorz. *P. Picea* od. sibir. Edeltanne) Lärche etc.; zuletzt Hildemann über *Anabasis Ammodendron* Mey.]

[Im moskauer *Bulletin* etc.***) kommt viel Botanisches vor. Es sind 15 Bände erschienen. [Von den 4 Nrn. des Jahrg. 1840. s. Auszüge in Flora 1842: Lit.-B. S. 39—51. Darin v. N. Turczaninow: 4 Dec. neuer sibir. Pfll.; 2 n. *Gentianee*n-Gatt.: *Sczukinia* und *Stellera* T.; G. Fischer v. Waldheim, fossile Pfll. Russlands; Turczan., Bemerkk. über *Borragineen*: *Stenhammara* (nicht Steenhammera zu schreiben), *Myosotis*; *M. sparsifl.* wird n.

*) [The Transactions of the Royal Medico-botanical Society of London for 1839. Edited by Judd. Vol. I. Part 4. London, 1840 (?). 6 sh.]

**) [Journal of the Asiatic Society of Bengal. Edited by the Acting Secretaries. Year 1839. ...]

***) Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Année 1840. Nr. I—IV. Moscou. 1840. 539 pp. 8. — 1841. ...

g. *Strophiostoma;* etc.] — Die Abhh. aus 1841, (Nr. 1 u. 2. dem Ref. nicht zugänglich) Nr. 3., 4., und 1842, Nr. 1—3., von Turczan., Karelin u. Kirilow, E. v. Trautv., sind schon oben besprochen; p. 686—693. folgt: „Das Laubwerk oder der Spross (frons) als eine Blume in Nacheinanderfolge (Aus e. handschriftl. Werke: Grundriss der Pflanzenlehre von Ernst Ch. v. Trautvetter.)." Tr. glaubt den Spross als ein Ganzes betrachten zu können und sieht darin eine sich in Fortsetzungen entwickelnde Blume: stipulae sind calyx, folia die corolla, der Stengel stamen, u. s. w. Genug.

[Das petersburger *Bulletin* etc.*) enth. unter andrem Bot.: im T. VI.: Trautvetter, *Faldermannia (Ziziph. taurica,* auch *Z. tenuior);* Göppert über fossile Pfll. In VII.: Fischer und Meyer, *Seraphyta* n. g. (*Epidendr. diffus.*); Meyer *Alyss. nud.* etc., *Psilonema*; v. Bunge: *Siphonostegia; Uwarovia*; C. A. Meyer, *Polygonaceae:* s. ob.. In VIII.: *Pedicularis crassirostris* n. sp. u. viele andre *Ped.* beschr., v. Bunge; Ruprecht 5 bras. *Chusquae;* petersb. Herbar, 36000 Sp.; Besser Synon. von *Artemisien.* In IX. Meyer, Nebenblätter bei *Lotus,* m. Abb.; u. Bau der *Crucif.;* etc. In X.: Al. Schrenk, n. songarische Pfll.; Meyer, Revision der *Agrimoniae,* 14 Sp.; etc.]

Die neusten petersburger *Mémoires* etc.**), u. zwar Bd. 5., 6. u. Anfang des 7ten der mathemat. und Naturwissenschaften (der jetzigen 6. Series), oder der Naturwissensch. allein 3., 4. u. 5. Bd., enthalten auch zahlreiche gut gearbeitete und wichtige Abhandlungen. — T. V. der Sc. math., phys. & nat. (2. P.: T. III.): 3. Livrais. enth.: Pag. 1—8. Plantae quatuor brasil. novae. Auctore H. G. Bongard. Beschr. und t. 1—4. abgeb.: *Antonia pub., Physostemon ambiguus, Vochysia acum.* & *pygmaea.* — p. 9—29., t. 28 & 28 A—35. (lith.): Essai monogr. sur les esp. d'*Eriocaulon* du Brésil; p. M. Bongard. Suite 3. [Vgl. JB. üb. 1831 u. 35.] Er hat gefunden, dass mehrere der von ihm zur Artenbestimmung gewählten Merkmale nicht so beständig sind u. beurtheilt hier den Werth dieser. Was Bong. für Griffel gehalten, erkennt v. Martius als *„verticille carpellaire avorté"*, und er (B.) nimmt nun selbst für styli die *„laniaires"*, die er für styli abortivi und unter der Benen-

---

*) [Bulletin scientifique de l'Acad. Impér. des sciences de St.-Pétersbourg, rédigé par son Secrétaire perpétuel. T. VI—X. 1839—1842. 8. (1 Bd. aus 24 Nrn. in Leipz. n. 1 1/2 Thlr.) — Inh. u. z. Th. Ausz.: Isis 1841, I.; 1844, II.; aus T. IX., X. (396 u. 398 S.) läng. Ausz. in berl. Bot. Zeit. 1843, 422, 432 ff.]

**) Mémoires de l'Acad. Imp. des sciences de St.-Pétersbourg. VI. Série. Scienc. mathém., physiques et naturelles: Tom. V., VI., VII: (1. et 2. livr.). Séconde Partie. Sciences natur.: T. III., IV., V.: (1. et 2. livr.). Petropol., 1839 sqq. 4. maj. — [Aus dem ersten dieser 3 Bde. besonders abgedr.: Descriptiones Plantarum novarum. Auct. H. G. Bongard. Ex Academiae Caes. Commentariorum Sér. VI. T. V. [Sec. Part. Sc. nat. T. III.] Petropoli. 1840. 4. maj. (Lipsiae: Voss. n. 1 Thlr.) — Ebendaraus: *Bambuseae.* Auctore F. J. Ruprecht. 1840. ibid. 1 Thlr.]

nung von appendices beschrieben hat. Es gebe Arten, wo diese Theile sich nicht in der Gestalt unterscheiden und man nicht wisse, ob man die Theile alle für Griffel halten solle oder nicht, u. darum nenne er sie noch ferner appendices. Er verändert hier die in e. frühern Synopsis gegebenen Artcharactere. Ausführlich werden wieder 10 Sp. beschrieben u. abgebildet. — p. 31—45. *Compositae* brasil. novae; auct. Bongard: 9 von v. Langsdorff gesammelte: *6 Seneciones, 1 Cacalia, 2 Moquiniae;* alle abgebildet t. 1—9.

Pag. 47—90.: *Phalaridea.* Auctore C. B. Trinius. Als Fortsetzung der Arbeiten des Vfs über die Gräser. 1836 bis Mai 1838 reisete der Vf., die Gräser in den Herbarien zu Warschau, Berlin, Prag, Wien, München u. a. deutschen zu untersuchen, die seiner eignen, 1500 Sp. starken, Sammlung fehlen und lernte fast 4000 Sp. kennen; Krankheit hinderte ihn, nach Frankreich und England zu gehen. Er giebt hier die Char. der Abtheilungen der *Phalarideae* u. ihrer Gatt. u. Arten, u. beschreibt letztere. *Phalaris* hat 15 Sp., 6 sind neu; *Ph. canariensis* wächst auch in Frankr., Spanien und Mexico; *aquatica* L. Amoen. IV. kommt zu *bulbosa* Cav.; *aquat.* Ait., Schrad. u. *capensis* zu *minor* Retz.; *arundinacea* ist in Eur., Kamtsch., Armenien, am Cap u. in NAmer.. *Ehrharta* hat 25 Arten, 14 neu; am Cap 23, 1 auf Bourbon, 1 (*Tetrarrhena* RBr.) in Neuholland. *Microlaena* Br., 1 Sp. *Anthoxanthum*, 3 Sp.: *gracile* Biv.: Sicil,, Griechenl.; *odorat.:* ganz Eur., Sibir., Cauc., NAmer., Chile; *amarum* Brot. (*glauc.* Vahl): Portugal. *Ataxia* Br., 3 Sp., am Cap. *Hierochloa* Gm., 9 Sp., 3 neu; *racemosa* Tr.: Novaja-Semlja; *borealis:* nördl. Eur., Sib., Kamtsch., Unalaschka, NAmer.; *australis:* nur Nieder-Oesterr. angegeben, Nylander und Ångström fanden sie aber auch auf d. Insel Walamo im Ladoga-See; *alpina:* Torneå-Lappm., Grönl., Labrador, Chamisso-Insel, Unalaschka, Sinjaw-Sund, Daurien, Altai. *Holcus*, 3 Sp.: *lanatus*, Eur., Daur., N. Amer.; e. Var. in der Berberei u. auf Madeira; *mollis*, Eur.; *setosus* Tr. (*ventric.* Fisch.): Berberei, Insel Sara im casp. Meere, Gilan, Cap.

4me Livrais. (dess. V., der Naturw. III. Bds.). Pag. 91—164. *Bambuseas* monographice exponit Dr. F. J. Ruprecht. Im J. 1829 enthielten bot. Werke deren 25, aber kaum 10 vollständig bestimmt; die americanischen in v. Humboldt's Werken sind am zuverlässigsten bekannt. Innerhalb 9 Jahren wurden 30 neue Arten beschrieben von Kunth, Nees v. Esenbeck, Presl, Schultes u. Trinius. Zu diesen fügt Ruprecht jetzt 13 hinzu. Die Merkmale werden durch gegangen; auch Benutzung der Bamb. besprochen. Manche werden bis 100 Fuss hoch, bei Fingers- bis Arms- u. Schenkel-Dicke; eine Art in China soll sogar im Stamme 10 Handbreiten Durchmesser erlangen. Der Vf. giebt nun e. Uebersicht der Arten, nach den Blattadern geordnet u. in den Unterabthh. mit Kennzeichen aus der übrigen Beschaffenheit der Blätter: Glätte, Steifheit, Behaarung etc. — Verbreitung: nur in der heissen Zone; die americanischen wachsen

in bergigen, waldreichen, schattigen Localitäten, die ostindischen in trocknen unfruchtbaren Strichen. Am reichsten daran sind Brasilien, u. Ostindien nebst Inseln: *Arundinariae* u. *Guaduae* mehr in Bras., *Bambusae* in Indien. Einige überschreiten die Wendekreise. Aus dem mittlern Africa sind keine bekannt, wohl vom Cap, ostafric. Inseln u. St.-Helena. Dr. Gövan sah deren in subalpinen Gegenden in Sirmorr (NW. Ostind., über 30° Br.), und in Nepal's Gebirgen wachsen *2 Arundinariae*, *spathiflora* u. *falcata*, letztere in 7500′—10000′ Höhe. Es giebt deren in Cochinchina, China und Japan. Im indisch. Archipel sind sie am reichsten. In Brasilien sind sie in mehrern Gegenden äusserst zahlreich, vgl. Martius Fl. Bras. II. 542; u. es finden sich Arten in Guiana, auf d. Antillen, in Mexico u. auf den Andes. — Die 9 Gatt., die mit ihren Arten und Varietäten beschrieben werden, sind: *Arundinaria* Mx., mit 11 Arten, 1 neu, meistens americanisch. *Arthrostylidium* Rupr., 4 Sp., 3 neu, aus America. *Chusquea* Kth., 12 Sp., 2 neu; Amer. *Merostachys* Spr.: 5 Sp., 3 neu, alle brasilisch. *Guadua* Kth., 8 Sp., 1 neu. *Nastus* Juss., 3. *Schizostachyum* N. ab E., 3 Sp. *Bambusa* Schreb., 19, 4 neu; mehrere noch unbekannt, nur aus Rumphius u. Loureiro aufgenommen. Bei *B. arundinacea* N. ab E. sagt der Vf., Linné habe unter *Arundo Bambos* mehrere vermengt, da aber Smith unter seinem *Nastus arundinaceus* ohne Bedenken *Ar. Bambos* citire, so möge wenigstens ein Theil dahin gehören. *Melocanna* Trin., 2 Arten. — In e. Note p. 145 sq. sucht R. 6 Rumphische *Lelebae* zu bestimmen. Auf Taf. 1—17. sind theils Rispen, th. Blüthentheile der Arten abgebildet; T. 18. giebt e. Ansicht von Manila mit einer *Bambusacee* und mit Gebäuden aus Bambus-Stämmen, die mit Bambus gedeckt sind.

Pag. 167—189. Genera Graminum exposuit C. B. Trinius. *Oryzea.* Der Vf. giebt die Charactere der Abthh., der 9 Gatt. und der Arten u. kurze Beschreibungen der letztern. *Leersia* Sw. hat 13 Sp., 2 sind neu: *L. oryzoides* wächst im mittl. Eur., auch bei Petersburg noch, im Caucasus, Mexico, N-Amer. *Beckera* Fres., 1 Sp. [vgl. ob.; unter *Phalarid.:* Endl. Gen. Suppl.; mit geändertem Char. neben der *Panicee Gymnothrix* bei N. v. E.]. *Oryza* L., 2 Sp.: 1. *O. sativa*, wild in Indien, China, Bras., u. auf O-Wahu; gebaut selbst noch in Italien. Der Verf. zieht dazu *O. latifolia* Desv., *O. platyphylla* RS., führt auch Klein's ostindische an Willd. gesandte Variet. mit ihren ind. Namen auf, von welchen Varr. *4 setigerae* u. *15 muticae* sind u. nach Form und Farbe der Blüthenspelzen unterschieden werden. 2. *O. subulata* N. ab E., aus Mooren Süd-Brasiliens. *Maltebrunia* Kth., 2 Sp. *Potamophila* Br., 1 Art. *Zizania* L., 2: *miliacea* Mx. (*Z. aquat.* W.) aus NAmer., u. *microstachya* N. ab E. aus Brasilien. *Hydropyrum* Lk., 1 Sp.: *H. esculentum* Lk. (*Ziz. palustris* L., *aquat.* Lamb.), in Seen N-Amer. und Dauriens: die Samen dieser Art dienen in N-Amer. zur Nahrung.

Hydrochloa Beauv., 1 Sp.: *carolinensis* (*Ziz. fluitans* Mx.), N-Amer.. *Pharus* L., 3 Arten, aus Süd America.

Tome VI. (der Sc. mathém., phys. & nat.; od. deren Sec. Partie T. IV. — 1. & 2. Livrais. 1840. —: p. 1—22., mit t. 1., 2.: C. A. Meyer, *Alyssum minutum* und verwandte, nebst Arten-Uebersicht v. *Psilonema:* s. Crucif. — 135sqq.: Meyer, Bemerkk. über die *Polygonaceae:* s. d. ob. — 153—156., Abb. t. 4.: F. E. L. Fischer & Meyer, *Uwarowia chrysanthemif.* (*Verbena sulfurea*) aus Chile: s. ob. — In ders. Lief.:

Pag. 23—134. Genera Graminum exposuit C. B. Trinius. V. *Agrostidea.* — Wie frühere Tribus. (I.... hier 13 Gatt.:) *Nardus: N. stricta:* Eur., Caucasus, Persien. *Aegopogon* W., 5 Sp., im wärmern America. *Lycurus* HBK., 2 Sp., Mexico. *Hollböllia* Wall., 1 Sp., Indien. *Phippsia* Trin.: *algida* Tr. in Spr. N. Entd. II. 37., & *β.* (*monandra* Tr. l. c.) [bei Fries unter *Catabrosa*]. *Coleanthus* Seidl: *subtilis*, Böhmen u. Norweg.. *Alopecurus*, 14 Sp.: *geniculatus:* ganz Eur.; NAsien, NAmer.; *fulvus* ist dazu gezogen [?]; *alpinus* Sm.: Schottl., Sibir., Grönl., St.-Lorenz- und St.-Pauls-Insel, Falklandsinseln; *pratensis*, wozu *nigricans* Horn.: Eur., N.-Asien, N.-Afr.; *agrestis:* Eur., Theile Asiens. *Vilfa*, 77 Sp. incl. *Sporobolus*, 25 davon neu. *Spartina*, 9, 3 neu. *Crypsis*, 3. *Reynaudia* Kth., 1: *R. filiformis:* Antillen. *Limnas* Trin., 1: *L. Stelleri*, Sibir.. *Phleum*, 8 Sp.: *alpinum:* Alpen Eur., N-As., N-Amer.; *Böhmeri:* Eur., Altai, Sibir.; *arenarium:* Eur., Natolien.

Dess. Bds. 3. u. 4. Lief. 1841. — (p. 157—246.: Bongard u. Meyer, Politoff's Pfll. vom Saisang-Noor etc. s. ob. Floren: Asien.)

P. 247—390. Gramina *Agrostidea.* II. Callus rotundus (*Agrostea*). Exposuit C. B. Trinius. 14 Gattung. *Chamagrostis* Borkh., 1 Art: *minima*, im südlichern Eur. vom mittl. Deutschland bis Portugal u. Griechenland. *Gastridium* Beauv., 1: *australe* (*Agrostis a.* L.): Süd-Eur. sehr verbreitet, in Syrien, Chile, auf Juan Fernandez. *Lagurus*, 1: *ovatus*, Süd-Europa, Teneriffa. *Echinopogon* Beauv. 1: *ovatus*, Neuholl.. *Polypogon* Dsf., 12 Sp., 2 neu; *monspel.:* Süd-Eur., NAfr., Cap, W-Asien, China, Chile, Arkansas. *Perotis* Ait., 5 Sp., 1 neu. *Schönefeldia* Kth., 1. *Epicampes* Kth., 3 mexican. Arten, 1 neu. *Sclerachne* Torr., 2. *Cinna*, 8 Sp.: hier frühere *Agrostis-*, *Vilfa-*, *Mühlenbergia* Arten u. a.; *C. pendula* Trin. ist = *expansa* Lk. und = *Agrostis latifolia* Trev. s. *Blyttia suaveolens* Fr., gefunden in Norwegen, auf Sitcha von Mertens j., am Fl. Wy Drenca an der Ostseite des Baikalsees. *Mühlenbergia* Schreb., 27, 6 neu; die meisten in NAmer.; hier als *M. Spica venti* die *Agr. Sp. v.* L. *α.* panic. patente, *β.* p. contracta (*Agr. interrupta* L.); Eur., Cauc.. *Agrostis* mit 76 Sp., wovon 24 neu; *A. elegans* Thore als verschieden von *A. capillaris* L.; zu *A. canina* kommen *rubra* L. (diese als grossblüthige Var.) und *vinealis* Schreb.: Europa u. N.-Asien; zur *A. rupestris* All. wird *alpina*

Willd. gezogen*). Unter *A. polymorpha* Huds. stehen als Variett. derselben: a. *A. alba*, gemein im grössten Theile Europa's, N.-Asien, NAmer.; b. *A. stolonifera* L. Sp. pl. ed. 1.: NEur., Neuholl., hierber *A. sylvatica* L.; c. *A. hispida* W., d. *A. vulgaris*, welche von *Ustilago* verdorben zu *A. pumila* W. wird, u. endlich *A. capillaris* L. Sp. ed. 1.**). *Agr. alpina* Scop. (*rupestris* Willd.); *A. capillaris* L. Praelect.: Portug., Spanien, auch bei Sarepta; *A. verticillata* Vill.: hierzu *stolonifera* L. Herb. & Sp. pl. ed. 2. var. β. (nec ej. ed. 1. & Fl. suec.) und *densa* MB. u. *dulcis* Sibth.: diese wächst in Frankr., Span., Griechenl., Krym, Ghilan, NAfr., Madeira, Canar. Ins., Mexico. Die *A. straminea* Hartm. Sk. Fl. 1. Ed. (bei Norrköping nach Bartling, p. 360. bei Trin.) hat H. selbst später wieder zu seiner *stolonifera* L. [d. i. *alba*, u. zwar als var. γ. *aristata* ders. u. = *compressa* W.] gebracht; 1jährig ist sie nicht, wie keine schwedische *Agr.*; culmus fere pedalis, erectus, glaber etc.; radix fibrosa; panicula contractiuscula..., valv. infer. mutica [? darum e. andre Form als Hartman's?] glumis linealib. paullo breviori, super. inferiore parum minori,... ligula infima sublineali, supr. 2 lin. *Lachnagrostis* ist wieder mit *Agrostis* vereinigt. — *Chaeturus* Lk., 1 Sp. *Pereilema* Presl, 2 Arten.

T. VII. (oder der „Sec. Partie" T. V.) Livr. 1. & 2. — Pag. 1 —189. Gramina *Agrostidea*: III. Callus obconicus (*Stipacea*). Exposuerunt C. B. Trinius et F. J. Ruprecht. 9 Gattungen. *Dichelachne* Endl., mit 7 Arten, 1 neu; ausserdem 2 unsicher, ob hierher.

---

*) Die *Agrostis*-Arten werden nach folgender Eintheilung aufgestellt: I. Valvulae glabrae. 1. Univalves. a. muticae (z. B. *A. elegans* Thore, *pulchella* Kth.); b. aristatae (z. B. *arachnoides* Ell., *montevidensis* Spr.). — 2. Valvula superior nana. a. muticae (*fasciculata* RS., *Juressi* Lk., *Michauxii* Trin., etc.); b. muticae l. aristatae (*tenuifolia* MB., *exarata* Trin. etc.); c. aristatae (z. B. *A. canina* L. (et var. *A. rubra* L.), *rupestris* All. s. *alp.* W.). — 3. Valv. sup. ovarium paullo superans. a. muticae: z. B. *umbrosa* P., *trinervata* Trin.; b. muticae l. arist.: z. B. *polymorpha* Huds.: s. ob.; c. aristatae: z. B. *mucronata* Prsl., *alpina* Scop. (*rup.* W., *setacea* Curt.). — 4. Valv. sup. inferiori aequilonga l. paullo brevior. a. muticae: z. B. *capillaris* L., *verticillata* Vill., *filifolia* Lk., *straminea* Hrtm.; b. setigerae l. aristatae (z. B. *Bergiana* Trin., *lobata* Br., *quadrata* Br.). — II. Valvulae pilosae. a. muticae (z. B. *A. lachnantha* N. ab E., *umbellulata* Trin.); b. aristatae (z. B. *A. Royleana* Trin., *pilosula* Trin., *nitens* Juss., *aemula* Br.).

**) *Agrostis polymorpha* Huds. A. Ligula plus minus lineari: a. Panicula aperta, lucida: *Agr. alba* L. Sp. pl. ed. 1.: *flosculo apicem versus brevisetigero: *A. diffusa* Host et *paucifl.* Schrad.; *fl. dorso aristato: *A. varia* Host; ***pl. minus decumbens: α. flosc. mutico: *patula* Gaud., β. fl. setifero: *decumbens* Hall. — b. Panic. densa, contracta l. coarctata: *A. alba* Leers: *flosc. brevi setigero: *gigantea* Roth, **Pl. minus decumbens, flosc. mutico; panicula lineari contracta: *A. decumbens* Hall. fil., eaque stolonifera: *A. stolonifera* L. et *sylvat.* L. — B. Ligula perbrevi et brevissima. a. Paniculae radiis plus minus hispidis: *A. hispida* W.; b. radiis plus minus laevibus: *A. vulgaris* With. et *pumila* L.; (eadem flosculo brevi setigero l. aristato, pan. radiis radiolisque divaricatis: *A. capillaris* L. Sp. pl. ed. 1.

Streptachne Br., 3 Sp. *Urachne* Trin. mit 22 Sp.: hierunter ist *Piptatherum* Beauv. gekommen; *Ur. parviflora* Trin. (*Agr. miliacea* L.), *virescens* Tr. (*Milium paradoxum* Scop., non L.), *U. Linnaei* Tr. (*Agr. paradoxa* L., *Milium parad.* L.); 4 Sp. sind neu. *Stipa* L., 59 Sp., 8 neu; *St. pennata* im grössten Theile Eur., in Scandin. nur um Scara; auch im Cauc. u. im nördl. Sibirien, gemein im Altai. *Aristella* Tr., 1 Sp.: *bromoides* (*Agr. brom.* L., *Stipa Aristella* L.). *Orthorrhaphium* N. ab E., 1 Sp. *Lasiagrostis* Lk., 7 Sp., darunter *L. Calamagrostis* Lk. (*Agr. Calamagr.* L., *Stipa Calam.* Wbg.), *L. tenacissima* Trin. (*Stipa ten.* L.) *Anisopogon* Br., 2 Sp. *Aristida* L. mit 98 Arten, 19 neu: unter d. Namen *A. vulgaris* Trin. werden, meist als Variett., vereinigt: *A. canariensis* W. (*gigantea* L. fil.), *depressa* Retz., *Chaetaria curvata* N. ab E., *Arist. caerulescens* Dsf., u. *pumila* Dcsne.



II. Pflanzen-Geographie.

Schouw's „Naturschilderungen" in deutsch. Uebersetzung (Kiel, 1839., m. 2 Taf.; 1 Thlr.)... [s. Tit. u. Jnh. im JBer. üb. 1837, 171.]

M. Römer's „Geographie und Geschichte der Pflanzen" (München, 1840. 144 S. gr. 8.) [ist ein Abdruck aus des Vfs. Handbuch d. allg. Bot., und handelt, meist nach Schouw in dessen „Pflanzengeogr." und in Linnaea 1833, haupts. von den Standörtern und den phytogeogr. Reichen: Letzteres weiter ausgeführt].

[Prof. Jam. D. Forbes, Esq., theilte seine Beobachtungen mit „über die Abnahme der Temperatur nach der Höhe in der Atmosphäre zu verschiedenen Zeiten des Jahres" — in *Transact. of the Roy. Soc. of Edinb.* XIV., daraus in *Edinb. New Phil. Journ.* Nr. 58. Oct. 1840 — Jan. 1841 (XXIX. 2. 1840.) p. 205—214., mit t. II. — Nach Beobb. zu Colinton südwestl. von Edinb. 364 engl. F. üb. d. M. und zu Bonally 1½ engl. M. südlicher am NAbhange der Pentlandhügel in 1100′ Höhe (5 engl. Meil. SW. v. Edinb.) war die Temperatur-Differenz für die 736′ Höhen-Unterschied nach den Morgen-Beobb. um 8 Uhr: 3,27 F., nach d. Abendbeobb. (8 Uhr Ab.) 3°,18 F., durchschnittlich 3°,22 F., oder es kam Abnahme um 1° F. auf 229′. — Denn die Temp. war zu Colinton Abends 8 Uhr in den einzelnen Monaten im Mittel die in folgender Tab. in der 1sten Spalte angegebene; Sp. 2. nennt die Differenz davon zu Bonally im Durchschn. aus Morgen- u. Abend-Beob.; danach erfolgt in den versch. Monaten die Abnahme um 1° F. der in Sp. 3. genannten Fuss-Anzahl:

	Colinton	Bon.: Diff.	Abn. 1° F.		Colinton	Bon.: Diff.	Abn. 1° F.
Jan.	37°,26 F.	— 2°,10	351′	Jul.	58′,96	— 3′,22	229′
Fbr.	38,56	2,31	319	Aug.	57,88	3,74	197
Mrz.	40,00	3,61	204	Spt.	52,94	3,12	236
Apr.	45,01	4,61	159	Oct.	48,38	3,13	235
Mai	51,69	4,69	157	Nov.	40,18	1,90	387
Jun.	56,91	3,79	194	Dec.	40,13	2,49	296

Jährl. Mittel zu Col.: 47°,32; Diff. zu B.: 3°,22; Abn. um 1° F. bei 229° H. — Der Verf. versinnlicht dies mit Zeichnung der Temp.-

Curve für beide Orte, und einer Curve der angegebenen Differenz; er fügt auch eine bei für die Diff. zwischen Genf u. dem gr. St.-Bernhard bei 6876 Höhen-Diff., um den Gang der Diff. zu zeigen, das Verhältniss; — endlich die Curve des tägl. Steigens der Temp. über das tägl. Mittel zu Edinburg nach d. Jahren 1831—35. — Die Minima der Temp. von 2 verschieden-hohen Orten differiren danach weniger als wenn beide Curven ganz gleich wären, die Maxima mehr; die Temp. nimmt also nach der Höhe im Sommer rascher ab, im Winter langsamer. Zu Bonally ist die Curve zugleich nach rechts geschoben, d. h. es tritt alles später ein. Wo im Aufsteigen die Curve den grössten Winkel macht (am raschsten steigt), im Mai, ist dort die Differenz am grössten; wo im Absteigen der Winkel am grössten, ist die Diff. am kleinsten (im Nov.). — Es bestätigt sich auch hier, dass das jährige Steigen und Fallen der Temp. in immer grösserer Höhe immer geringer (vielleicht in e. gewissen Höhe allmählig bis = 0) wird. Der Einfluss der Jahreszeiten wird zuerst in der Ebene gespürt, später in der Höhe; mit der täglichen Erwärmung über das tägliche Medium ist es umgekehrt: die Berggipfel, wegen Isolirtheit und geringerer Masse Inseln vergleichbar, nehmen die Wärme von der Sonne leichter an u. lassen sie schneller fahren als die Ebene, zeigen so Inselklima; sie ändern die Temp. schnell aber in minder bedeutendem Grade; die Ebenen langsamer aber stärker. Vgl. Genf und den Col du Géant bei Saussure (u. Kämtz Meteor. II. 133.): auf dem Col du G. kam die Temp. auf das tägl. Mittel schon früh 6 Uhr, zu Genf um 3 Stunden später; Abends kam sie zu Genf um ½ (bis 1) Stunde später auf das Mittel herab als auf d. Col du G. — Die Vertheilung des atmosph. Wassers hat auch Einfluss: im Frühjahre werden die Höhen durch Feuchte kühl gemacht, während es in der Ebene trockner ist. Im Herbste fallen in der Ebene mehr Regen; im Frühjahre u. Sommer auf Bergen mehr.]

[Dass es bei solchen vergleichenden Beobachtungee nicht gleich ist, ob die Thermometer an den versch. Stationen am Boden oder in verschiedener Höhe über demselb. angebracht sind, lehren des Prof. Marcet zu Genf „Untersuch. über die Variationen, die zu bestimmten Tageszeiten in der Temp. der untern Schichten der Atmosphäre stattfinden", in *Mém. de la Soc. de Phys.* etc. *de Genève*, T. VIII. P. 2. (1839): übers. in *Edinb. N. Phil. J.* Nr. 64. Apr. 1842, p. 34—47. — Result.: 1. Die Wärmezunahme in höhern Luftschichten (bis circa 100′) bei Sonnenuntergang ist e. constante Erscheinung bei jedem Zustande des Himmels, ausser bei heftigen Winden; doch variirt Intensität u. ob. Gränze: bei schönem Wetter um 2°—3° C., nie über 4°, bei trübem oft nur einige $^1/_{100}$°, dann ist die ob. Gränze bei 30—40′ H. 2) Die Zeit des Max. der Zunahme ist sogleich nach Sonnenuntergang; sie bleibt dann stehen oder nimmt etwas ab; bei strenger Kälte oder trübem Himmel ist aber oft die unterste Schicht wärmer als die in 50′ oder 100′ H. 3) Die Gränze dieser

Zunahme ist selten über 100′ od. 110′ H.; bei Trübheit u. im Winter oft niedriger. 4) Die Zunahme variirt in Intensität u. nach d. Höhe in den verschied. Jahreszeiten: a) im Winter sind die Unterschiede grösser: zw. 2′ H. und 52′ bei Schnee auf d. Boden ist das Max. $7^0,_{10}$ C., in 105′ H. $8^0,_8$ Diff. gegen unten, andremale $5^0,_6$ oder 6^0; ohne Schnee $3\frac{1}{2}^0$; im Winter die obere Gränze wahrsch. unter 100′; b) im Winter ist der Boden selbst noch viel kälter als die Luft in 2′ H.: um $1^0,_5$ bei Schnee, während auch von 2′ bis 6′ H. noch $1^0,_5$ Zunahme; einmal war zw. Boden u. 2′ H. sogar 6^0 Diff.; im Sommer u. Herbste gewöhnlich nur $0^0,_{54}$. Strahlung des Bodens sei nicht der alleinige Grund; bei gleicher Str. war im Sommer 2^0 —3^0 Diff., im Winter 4^0—5^0.]

[Hopkins schrieb über den Einfluss der Gebirge auf die Temperatur im Winter in verschied. Theilen der nördl. Halbkugel — im *Athenaeum* Nr. 720., p. 624 ff. > *Ed. N. Phil. J.* Nr. 65. (July 1842) p. 88—91. Bekanntes; [zu entgegnen ist, dass Berge allein Englands Winter nicht so warm erhalten würden]. H. sagt unt. a.: Die Gebirge in NO. der WKüste NAmerica's schützen und erhalten der letzteren feuchte Wärme, weil die obere Luft nicht jenseits NOwärts gehe, sondern am Felsengebirge abwärts umbiege u. im SW. bleibe, dagegen die N-Winde in N. bleiben jenseit der Berge.] — A. Gundinger's Aufsatz über die Schneelinie in Lüdde's Zeitschr. f. vergl. Erdk. I. 1. 73—87. enthält Bekanntes weitläuftig u. doch dürftig; der Sneehätten wird darin nach Schweden versetzt, etc.]

[A. de St.-Hilaire betrachtete die Vegetationsepochen in verschied. Ländern [ihre Verspätung in höhern Breiten] — in *Ann. d. sc. nat.* Dec. 1841, 345 sq. Südwärts reisend sah er 1841 z. Brest am 1. April die Pfirsichbäume noch nicht blühend, 8 Tage später zu Lissabon dieselben und mehrere *Lathyri*, *Viciae*, *Ophryes*, *Junci* etc. in voller Blüthe; dann d. 25. auf Madera Pfirsichen schon angesetzt, das Getraide in Aehren; — umgekehrt nordwärts 1841 den 10. August um Orléans d. Haferärnte zu Ende, d. 23. ebenso gegen St.-Omer, d. 31. so vor Lübeck, (2. Sept. zu Kopenhagen noch Kirschen verkäuflich,) 6. Sept.: Ende d. Haferärnte um Christiania, dasselbe d. 10—18. so fort bis Drontheim; dieselbe auf dem Rückwege nach Chr. doch auf andrer Tour noch später fortdauernd im feuchten Hedemarken u. an Nordabhängen beim gr. Mjösen...]

[Eine vergleichende Zusammenstellung von Vegetationsepochen (nach Schübler, Tenore, Hogg, u. nach neuen Beobb. an vielen Orten in Sachsen, Getraidearten betreffend, gab Berghaus in s. Almanach f. Erdk. f. 1840; engl. Uebers. s. in *Edinb. N. Phil. J.* Oct. 1840 — Jan. 1841, p. 182—188. — ...Fritsch nannte für sehr viele Pfl. die Hauptmomente ihrer Entwickelung in Böhmen mit Angabe der Lage des Standortes der Individuen in Kreil's „Magnet. u. meteorol. Beobb., I." (Prag, 1841. 226 u. 202 S. 4. mit 1 Kpft.). — Prof. Plieninger's Jahresber. üb. die Witterungsverh. in Würtemberg v. J. 1834 in Berghaus' Ann. d. Erdk. VIII.,

Jul. u. Aug. 1839, enthält S. 412—459 auch „Erschein. im Thier- u. Pflanzenreiche: a) Ankunft der Wanderthiere, Blüthe u. Fruchtreife im Pfl.-Reiche" und zwar an sehr vielen einzelnen Orten mit Angabe des Durchschnittlichen; — ebenso v. J. 1835 ebds. Bd. IX. 3. Febr. 1840, S. 408—22.; desgl. im 12. u. 13ten Jahresb., über 1836 u. 1837 ebds. 1841, Jan., S. 337—363., auch Zeit des Pflügens etc. — Dieselben Ann. d. Erdkunde enth. in Apr., Mai, 1842, oder 4r R. Nr. 4., 5., S. 432—38: „Beitr. zur Klimatographie der Mark Brandenburg" aus e. Abh. des Agronomen Frz. Daum zu Soldin über die Fruchtbarkeit des Bodens im „Monatsbl. der märk. ökonom. Gesellsch.". Es komme darauf an, ein Gesetz für die beiderseitige Einwirkung der Temp. und der atmosph. Niederschläge auf ein bestimmtes Maass des jährl. Ertrags der Feldfrüchte abzuleiten. Dazu sei schon erlangt, dass man (für die Mark Brandb.) folgern könne, welche m. Temp. u. welche Menge meteor. Wassers jeder Frucht in d. 5 Jahren 1833—37 durchschn. zu Theil geworden. Hierüber giebt D. Tabellen für die Getraidearten u. Wicken über Saat- und Aerntezeit, Regen-Tage u. -Menge, Summe der Temp.-Grade, und Ertrag; auch mittl. Temp. u. Regenmengen; dann Tab. über Ausschlagen u. Blühzeit z. Th. auch Fruchtreife von Bäumen etc.]

[S. P. Hildreth, Dr. m., gab in Sillim. *Amer. Journ.* XL. 2. (Jan.—March 1841) einen Pfl.-Kalender von Marietta in Ohio (39° 25′ n. Br., 4° 28′ w. L. v. Washington) wo die jährl. Mittel-Temp. $52°{,}_{35}$ F., die des Jan. 25° F., Apr. $56°{,}_{57}$, Mai $61°{,}_{8}$, des Aug. $72°{,}_{43}$. Hier Einiges, u. zwar aus d. J. 1840: Mz. 1: *Mezereum* bl.; 2.: weisser Ahorn u. rothe Ulme; 20.: Affodill u. Schneeglöckchen; Apr. 2.: *Pyrus japon.*; 3.: Pfirsich u. weisse Herzkirsche öffnen sich; 4.: *Damasonium*; 5.: *Fritill. imp.*; 7.: Pfirsich in v. Bl.; 8.: Winterbirne, *Anchusa virginiana* u. *Anemone*; 10.: *service-tree* [*Sorbus*...]; 11.: Judasbaum od. *red-bud*; 16.: Apfel in v. Bl., frühe Tulpen; 19.: *Cornus florida*; 21.: Baum-Päonie, Quitte; 25.: Thal-Lilie u. *Cypriped. parvifl.*; 27.: *Anona glabra*; Mai 2.: einf. gelbe Rose; 5.: Isabella- u. Catawba-Traube; 6.: ein rascher Frost, der viele Rebenblüthen zerstörte; 14.: *Jugl. nigra*, *Rubus vill.*; 17.: weisse Rose, w. chin. Päonie; 22.: viele Var. Rosen; 25.: *Gladiolus*, *Paeonia fragr.*; 26.: junge Erbsen auf d. Tafel (oft 8 T. früher); 27.: Ananas-Erdbeeren reif; Juni 6.: weisse Lilie bl.; 14.: Himbeeren reif; 17.: *Lil. pennsylv.* bl.; 20.: Roggenärnte beginnt; 27.: *chandler-apple* reif; Juli 2.: Weizenärnte, Anf.; 14.: *Vaccin. frondosum* Fr. reif; es wächst auf d. Hügeln unter d. gelben Kiefer; 15.: *Rubus vill*: Fr. reif.]

[Ebendas. XLII. 1. 120—22. gab Dr. m. Jer. van Rensselaer eine Vergleichung der Temperaturen von Rom u. New-York vom Jan.—Mz. 1841, nebst Blühzeit einiger Gewächse zu Rom. Im Jan. waren schöne Tage u. Regen- oder Schneetage u. neblige od. bewölkte an beiden Orten fast gleich, doch mehr schöne in Rom; im März aber hier viel mehr schöne, näml.: NY. 12, Rom 27! regnige

NY. 11, R. nur 1!, bewölkte NY. 8, R. 3. Die Veg. blieb zu Rom die ganze Zeit grün, obgleich es ein schlechter Winter, Orangen unter d. Fenstern trugen Früchte, Rosenstr. waren nie ohne Blumen. Den 14. Febr.: bl. Veilchen in Menge, 15.: *Ranunc.*; 17.: Mandelb. in v. Bl.; 18.: Hyacinthen; 19.: Pfirsich in v. Bl.; 22.: Anemonen; (25. u. 26.: Abends Hagel;) Mz. 1.: *Viburn.. Tinus*, den ganzen Winter blühend, jetzt über u. über; 4.: Kirschb. in v. Bl.; 5.: Birnb.; 6.; Hyac., Jonqu., Tulpen; 7.: *Cyclamen*, Levkoi; 8.: Hagedorn in v. Bl.; 9.: Pflaumenb. dsgl.; 12.: Apfelb. dsgl. (diese zu Marseille 8. Apr.); 13.: Erdbeeren v. Bl., Nelken; 17.: *Vinca.*]

Martins sagt in e. Schrift über Gebirgs-Regionen in Europa, man dürfe deren Gränzen nicht klimatisch bestimmen, weil die klimatischen Factoren nicht genug bekannt seien; sondern solle zum Characterisiren der Reg. gesellige Gewächse wählen und dies unter gewissen Vorsichtsmassregeln [wie bisher schon geschehen und was Watson auch für speciellere Vergleichungen von Pfl. unter einander vorgeschlagen]. Culturgewächse dienen nicht dazu, weil die verticale Ausbreitung von solchen oft durch zufällige oder willkührliche Umstände weiter geführt wird. Pflanzen mit enger Temperatursphäre sind zweckdienlich. Für die wärmere Region der Flora Europa's schlägt der Vf. zu solchen Vergleichungen vor: *Phoenix dactylifera*, *Nerium Oleander*, *Pinus Pinea*, *P. halepensis*, *Castanea vesca*, *Juglans r.*, *Olea eur.*, *Lavandula Spica*, *Thymus vulg.*; — für die obere Vegetationsregion: *Fagus sylv.*, *Pinus sylv.*, *P. Abies*, *P. Picea*, *P. uncinata* & *P. Cembra*, *Betula alba*, *B. nana*, *Alnus viridis*, *Azalea procumbens*, *Ranunc. pyrenaeus* u. a. Alpenpflanzen*).

Barentin behandelt in einer Uebersicht der Flora der Mark Brandenburg**): I. Beziehungen zwischen Vegetation und Klima, im Allgemeinen u. mit Beispielen von Pflanzen, die mehreren Ländern unter gleicher Breite gemein sind, über das Verhältniss zw. der Flora bestimmter Breiten u. der gewisser Berghöhen, dann Verbreitung wichtigerer Bäume nach N. u. Süd. II. Verhalten der einheimischen Pfl.-Formen in andern Klimaten: Vergleichung der Floren von Lappl., Deutschland und den Canarien hinsichtl. Ab- oder Zunahme. III. Statistik der märkischen Flora. Mit der Verdrängung der einheim. Flora bürgern sich auch Neulinge ein, so *Wiborgia parvifl.* aus Peru; der Vf. führt hier die cultiv. u. die verwilderten fremden Pfll. auf, nach d. Welttheilen geordnet. Mit allen diesen

---

*) La delimitation des régions végétales sur les montagnes du continent européen. Par Ch. Martins. Paris, 1840. 8.

**) Wiegm. Archiv f. Naturgesch. VI. Jahrg. I. Bd. S. 351—356. [Aus S. 353. ergiebt sich „dass die Flora bei uns im Frühjahre mit nordischen Formen beginnt, zu immer südlichern übergeht u. bei zunehmender Temp. hauptsächlich diejenigen aus wärmern Klimaten entwickelt, die während unseres Sommers noch reifen können".]

zählt die Mark 1283 Phanerogamen, u. zwar 308 Mono-, 975 Dicotyledonen, = 1:3,$_{17}$; oder Monocotyl. 0,$_{24}$ des Ganzen; in Holland machen sie 0,$_{25}$, in Rhein-Preussen nur 22 pro Cent. Dann wird die Artenzahl der Familien in Pommern, der Mark und in Baden verglichen, nach Zu- u. Abnahme. IV. Blühzeit; zugleich Zeitigkeit ders. in verschiedenen Breiten.

Wimmer theilt in s. Flora von Schlesien (s. ob.) das Gebiet in 3 Regionen: 1. die unterste, von 175′ bis 1500′ üb. d. Meere. Die Ebene hat Wälder aus haupts. Kiefern, dann Fichten; im Odergebiete viel aus Eichen (*Qu. pedunc.*), zwischen letztern Ulme und Weissbuche. Auf Sandboden herrscht d. Kiefer, darunter in wüsten Strecken *Aira canescens* oder *Cladonia rangiferina*, stellenweise viel *Euph. Cyparissias.* In Wäldern sind oft Birken eingemengt. Gegen 150 Pfl. gehören ausschliesslich dieser Region an. — 2. Mittlere Reg., R. des Vorgebirges, 1500′—3600′ H. Die Fichte herrscht vor, ausserdem ist die Weisstanne characteristisch; die Kiefer fehlt fast; Rothbuche ist nicht häufig [viel unter der Heuscheuer, wo ausserdem *Acer Pseudoplatanus*, etc.]. 70 Pfl. sind dieser R. eigen. — 3. Die obere R., die des Hochgebirges: subalpine und alpine, die höchsten Gipfel [bis 4930′ H.] einschliessend. Hier ist das Gebiet des Knieholzes, *P. Pumilio.* Hier liessen sich 4 Pfl.-Formationen unterscheiden: a) die des Knieholzes, b) grasreiche Wiesen, wo *Hieracium alpinum* häufig [Riesengebirgskamm], c) *Cyperace*enformation in ausgedehnten Sümpfen, und d) die an der obern Waldgränze, diese charact. durch *Polypodium alpestr.*, *Poa sudet.*, *Adenostylis albifrons*, *Sonchus alp.* & *Senecio nemor.*. — Ihre westl. Gränze haben in Schlesien folgende osteurop. Pfl.: *Ranunc. cassub.*, *Anem. patens*, *Dentaria glandulosa*, *Conioselinum tatar.*, *Laserpit. Archangelica*, *Asperula rivalis*, [*Crepis sibir.*,] *Senecio vernalis*, *Pedic. sudet.*, *Euph. lucida* & *pilosa.*

Schauer gab e. Schilderung der Flora des mährisch-schlesischen Gesenkes, worin der Altvater 4621′ hoch — in d. regensb. bot. Zeitung 1840, S. 17—40. Bis 3500′ H. sind die Berge mit Fichten- und Tannenwäldern dicht bestanden, denen in der untern Waldregion Buchen eingemischt sind; in der mittlern Region giebt es Bestände von *Sorbus auc.* & *Acer Pseudoplat.*, die höher, als Sträucher, mit *Betula pub.* v. *carpatica* gemengt werden. *Pinus Pumilio* fehlt hier. Gehänge oberhalb der Baumgränze sind bedeckt mit *Vaccin. Myrtillus*, *Calluna*, *Sphagnum.* Vorherrschende Gräser der höhern Rücken sind *Nardus str.*, *Molinia coer.*, *Aira caespit.*, *Phleum alp.*; dabei *Carex rigida* und *Meum Mutellina.* Die Wiesen neben Bächen sind artenreicher als im Riesengebirge. Unter den charact. Formen sind *Anem. narcissiflora*, *Hypochoeris unifl.*, *Camp. barbata*, *Poa alpina*; an Bächen *Delphinium elatum*, *Acon. Napellus*, *Adenostylis albifrons*, *Salix hastata* & *silesiaca.*

[Die Schrift: „Die Molken-, Brunnen- u. Bade-Kur-Anstalt bei Reinerz in der Grfsch. Glatz, v. Dr. C. G. Welzel und Dr. C. P. Welzel" (2 Thle. Bresl., 1841. gr. 8.) enthält im I. Theile in dem ausführlichen naturgeschichtlichen u. chorographischen Abschnitte auch S. 34—52 „Einiges über die Pflanzenwelt im Reinerzer Gebirgskessel," und zwar Angabe der Zahl aller Phanerog., desgl. der der Bäume, Str., perenn. u. a. Pflanzen im Ganzen u. in 3 verschiedenen Höhen, ferner die Speciessumme der Hauptfamilien u. hauptsächlich ebenso die Summen ders. auf verschiedenen Localitäten, wieder in den 3 versch. Höhen einzeln durchgeführt, doch genannt sind von einzelnen Arten nur die Massen bildenden u. wilde u. cultivirte Nutzpflanzen. — Jene 3 Höhen sind, haupts. am Heuscheuergebirge: 1. die der Eiche, *Qu. sessilifl.* 1250—1600', letztere wird dort schon bei 1400' H. fast strauchartig, verschwindet bei 1600'; 2. der mittlere Gürtel, des *Acer Pseudoplatanus*, von 1650 bis 2350'; mittlere Wärme der Gränzpunkte $3^0,_{69}$ u. $3^0,_{03}$ R.; 3. obere Region, die des Vorherrschens der *P. Abies* L. vor andern Nadelhölzern: bis z. Gipfel der hohen Mense 3334'; schon hier wird sie da, wo nicht Dickicht sie schützt, strauchartig. Temp. $3^0,_{03}$ u. $1^0,_{58}$ R. — Das Ganze hat 840 Phanerog.: 109 die den Character des Vorgebirges, 83 die den der Berge, 34 die den der Voralpen tragen. Die 3 Höhen zählen: I.: 149 Mono, 530 Dicotyled.; II.: 157 u. 547; III.: 96 u. 252. In Allem 198 Monoc., 642 Dicot.; 530 perenn. Pfl., 190 1jähr., 31 2jähr., 15 Halbsträucher, 46 Str., 28 Bäume. Die perennirenden machen in den 3 Höhen $0,_{601}$, $0,_{645}$, und zu oberst $0,_{709}$ des Ganzen; die 1jährigen $0,_{262}$; $0,_{215}$; $0,_{167}$. Alles nach Beobb. u. Berechnung vom Ap. G. Neumann.]

v. Uechtritz schilderte den Veget.-Character des Gränzgebirges zwischen Mähren u. Nieder-Oesterreich (Uebersicht d. Arbeiten d. schles. Ges. f. vat. Cult. Bresl. 1840). Die wellenförmige Hochebene, 15—1800' h., mit Kalkboden, meist kahl, heisst wegen reichen Weinbaues auch das Weingebirge. Nach d. Verzeichnisse der seltnern Pfl. sind besonders reich an solchen: die *Leguminosae*, *Compos.*, *Labiatae;* am meisten characteristisch sind z. B. *Genista procumbens*, *Cytisus supinus* s. *bifl.*, gemein, *Astrag. austriacus*, *Erys. canesc.*, *Linum hirsut.*, *Artemisia scoparia*.

Ritter L. v. Heufler handelt in e. Vortrage „Ueber die Ursachen des Pflanzenreichthums in Tirol" (Innsbruck, 1842. 38 S. 8.) nach d. geschichtl. Einleitung haupts. von der horizontalen u. verticalen Verbreitung u. vom Vorkommen der dortigen Pfll., dabei von Klima, Gebirgsbildung u. Lage; wie die Temp. östlich u. westl. verschieden u. ebenso die Pfl.-Zahl. Tirol hat gegen 2200 Phanerog., 2000 Cryptog.: der ersteren hat Botzen 1500; Innsbruck, bei durchschnittl. $2^0,_6$ R. niedrigerer Temp., kaum 1100; im Rheinthale u. am Bodensee sind 1100, um Kitzbühel 915. — Der Höhe nach unterscheidet H. dort 8 „Regionen": 1. die der immergrünen Laubbäume, nur in südl. tiefen Thälern, ausgezeichnet durch *Quercus Ilex*, *Olea*

cult., *Buxus, Pistacia Terebinthus*, naturalisirte *Opuntia*. — 2. R. der Castanie, bis 1500′ H., in den Hauptthälern bis Schlanders und Brixen hinaufgehend. 3. R. der *Pinus sylv.*, in nördl. Thälern; im Süden an Abhängen 2—3000′ h. 4. R. der *Fagus sylvat.*, 3000 bis 4000′, wo fast auch Gränze d. Getraides und d. Wohnungen; Obst hört bei 3000′ fast auf. 5. R. der *P. Abies* L. bis 5000′ auch höher; *P. Picea* gieng bis 4000 od. 4200′, *P. Larix* nördl. bis 4500, in Südtirol noch 5500′ h. in Beständen; *P. Cembra*, in Gletscherthälern Wäldchen bildend, geht wenig über *P. Abies*. Eingemengt selten *Taxus*, *Junip. Sabina*. — 6. R. der Alpensträucher. *P. Pumilio*, *Rhododendra*. Bis 6000 od. 6500′. 7. Alpenkräuter: bis 7800 u. 8200′; auch Holzgewächse bilden nur kurze dichte Rasen. Besondere Regg. der Gräser allein (wie unter d. Tropen) und der Flechten fehlen. 8. Schneeregion: noch vereinzelt Kräuter, Moose, Flechten.

Dr. Sauter [schilderte die Flora der Gebirgsgegend um Mittersill in Pinzgau im SW-Ende Salzburgs, auch der Moose u. Lebermoose, beschrieb *Dicranum pumilum* n. sp. u. erläuterte *Viola umbrosa*, *Saxifragn muscoides* c. varr. wozu er selbst *S. exarata* stellt, ferner *S. oppositif.* u. a... Flora od. bot. Z. 1839, 259—272. Ferner:] ebds. 1840, S. 38—45 dortige Moose, dabei *Grimmia sulcata* n. sp.; *Erig. angulosus* Gaud. [zu *E. dröbacensis* s. *elong.*], und Lebermoose; unter den Lichenen manche für Deutschland neu: *Sticta fulig.* steril, anf Granit, *Parm. nimbosa*, „*mniaroea*“; *elatina* gemein, selten fructif., *microphylla* auf Schiefer 3—4000′ üb. M., *rubig.* v. *conoplea*, *erythrocarpa* auf Kalkschiefer u. rothem Sandst., *ferruginea* auf Hochalpen auf Moosen, *aurea* in Spalten der Kalkgebirge 5—6000′ üb. M., *pelobotrya* an Gneiss, *Lagascae* auf Kalk, *Stereocaulon condensat.* in 6000′ H., Zwergform;... *Sagedia cinerea* auf allen Hochalpen; *Verruc. Hochstetteri* 6—7000′ üb. d. M.; etc.

Pfarrer L. E. Schärer's „Beitrag zur geogr. Verbreitung der Flechten“ in Linnaea 1842, S. 66—68. enthält die Bestimmung einiger Fl., die H. B. v. Saussure 1787 vom Gipfel des Montblanc (*Parmelia polytropa* Schär. und *Lecidea confluens*) mitgebracht, desgl. vom Col de Jean, (*Lecid. geogr.*, *armeniaca* Schär., *confervoides α. atro-alba* Sch.) *Umbil. atro-pruinosa* var. *reticul.* Sch., *Parm. polytropa* Sch., *ceratophylla η. multipuncta* Sch. [*Lich. multip.* Ehrh., *encaustus* Sm.], et *P. elegans*), — und derjenigen von Agassiz von der Jungfrau im berner Oberlande aus 12840′ H.: letztere sind *Lecid. conglomer.* mit unentwickelten Apothecien, *confluens* v. *steriza*, *Parm. elegans* v. *miniata* Sch. mit Apoth. ohne Cruste, *Umbil. atro-pruinosa* Sch. v. *retic.*, u. *Umb. Virginis* Sch.: glauca, subtus ochroleuca, hirsuta, apoth. superficialib., disco aequabili, margine tenui prominente — im Thallus der *U. hirsuta* ähnl., aber mit *Lecid*een-Apothecien.

[Bapt. Salis zu Chur schrieb (Forst- u. Jagd-Z. 1841, S. 428—431.) von absoluter Höhe von Bergen etc. in Graubündten u. von Schnee- u. Baumgränzen das. — Die Schneelinie setzen Escher und Studer das. zu 8600 u. 8800′H. Die allgemeine Erhöhung des Bodens (auch der Thäler) veranlasst die grosse Höhe der Gränzen; Kasthofer setzt die Culturpfl. u. Bäume dort um 1000′ höher als im berner Oberlande: so die der Lärche bis 7000′ im Engadin wie am südlicheren Monte Rosa. In der Vorzeit müssen Nadelwälder in Gr. bis 7500′, vielleicht 8000′ H. gegangen sein. Dass Laubwälder in Graubündt. beinahe fehlen, muss in natürlichen Verhältnissen liegen; Rothtannen, Lärchen und Arven bilden ausschliesslich die grössten Wälder; die Birke erscheint vereinzelt, die Buche fehlt vom Gotthard an fast gänzlich. Wein geht bei Zürich bis 1700′h., am Thuner See bis 1800′, bei Chur gegen 1900′, bei Sils 2200′, an der Mittagsseite bei Castasegna bis 2300, bei Montaccio über 2800′, im Jacobsthale fast 2750′, zu Misox 2390′, Brüs 2520′, im Veltlin 2600′. Moose u. Flechten an d. Südseite des Monte Rosa 14160′. Heer fand auf d. Piz Linard 10700′ h. die *Aretia glacialis* als Beweis trocknen Bodens; auf dem Kamme des Combrena fast 9000′ h.: *Cacalia leucophylla*, *Phyteuma humile* Schl. u. a. Pfl.] [Vgl. nun Heer in Schweiz. Zeitschr. f. Land- u. Gartenb. 1843, S. 26 ff. 39 ff. 161 u. a.: Höhengr. v. Bäumen u. Culturgew.; Ausz. daraus in der Anz. ders. in Flora 1844.]

[C. Martins verglich (in *Ann. des sc. nat.* Oct. 1842, p. 193—200.) die Verbreitung u. Gränzen der Bäume etc. längs d. Küsten Scandinaviens mit denselben am Nordabhange der Grimsel in der Schweiz. Während nach Wahlenberg in der nördl. Schweiz die Reihenfolge des Verschwindens aufwärts folgende ist: Eiche, Kiefer, Obstbäume, Buche, Fichte, *Alnus viridis*, letztere mit *Junip. comm. β. alpina* Wbg., (Birke nur an einzelnen Punkten sehr verschiedener Höhen), wogegen in Scandinavien eine andere Folge stattfindet, tritt an der Grimsel eine Annäherung an Scandinavien ein; [indess weiset Mohl in d. berl. bot. Zeit. 1843, Nr. 24 ff. auch anderwärts in d. Schweiz Uebereinstimmendes oder Annäherung an Scandinaviens Verhältnisse nach].

[Nordabh. d. Grimsel:	Scandinavien:
Quercus Robur 800 Met.	*Fagus* durchschnittl. 60° n. Br.; speciell: Alvesund in Norw. 60° 31′, Wener- u. Wettersee 57° 13′, Upsala (Garten) 59° 52′.
Fagus sylvat. 985 M. . .	*Qu. Robur* (vielm. *pedunc.* n. Griseb.): durchschn. 61° Br.; Hudiksvall 61° 44′, Drontheim 63° 26′, &c.
Cerasus vulg. 1060 M. .	Obstbäume 63°; Sundsvall a. bothn. Meerb. 62° 23′, Drontheim 23° 26′; Birne 62°; Kirsche: Thiötöe 65° 46′!

Corylus Av. 1060 M. . .	*Corylus* 64°: Ostküste 63°, Westk. 65°30′.
Pinus Abies L. 1545 M.	*P. Abies* L. 67° 40′; südl. v. Karesuando 68° 15′; Westseite: Kunnen od. östlich davon 67°.
Sorbus aucup. 1620 M. .	*Sorb. auc.* } 70°, einige Min. nördl. v. Bosekop.
Pin. sylv. v. mont. 1 10 M.	*Pin. sylv.* }
Betula alba auctt. [corticifraga Gris.] 1975 M.*) .	*Bet. pubescens* [*alba* L. (?) n. Griseb.] 70° 40′; Birke u. Wachholder bis Hammerfest 70° 40′.
Aln. viridis statt *Bet. nana*	*Betula nana* 71°: hier am Nordcap ausserdem *5 Salices: S. Lapponum, lanata, Myrsinites, polaris* u. *reticulata.*
Pin. Cembra 2100 M. . . 150 M. höher als Birke.	*P. Cembra* fehlt.
	Gerste, Hord. vulg., 69°. Finnmark.: Westküste, dort am Elvbakken an d. Mündung des Altenelv: 69° 57′, doch hier geschützt.

Zu *Cerasus:* Zu Guttannen im Haslithale 1060 M. h. ausser der Kirschengränze auch die Gränze von *Acer Pseudoplat., Corylus,* Lein, Roggen, Gerste. — Ueber Handeck (1511 M.) bei 1545 M. Fichtengr., einzelne F. bis 1590 M. Schon über Guttannen bildet die F. dichte Wälder, aber *P. montana* Sut. (*sylv. β. m.* Wbg.), Krummholz, mischt sich ein, u. bei 1208 M. H. wachsen darunter in Menge *Rhodod. ferrug.* & *hirsutum* und *Vaccin. Myrt.*. Ueber 1590 M. wird *P. mont.* herrschend, Stamm oft v. 7½ Z. Durchm.; eingemischt sind Weissbirke u. *Alnus vir.*, auf d. Felsen an d. Aar: alle diese hören 1810 M. h. auf. Um das Grimsel hospiz, 1900 M. h., ist kein Baumwuchs mehr; doch wachsen höher noch, auf den Aargletscher zu, am Berg-Südabhange (an der Nordseite des Gletscherfusses,) *Alnus vir.*, *Larix*, Weissbirke, in 1975 M. H.; — *P. Cembra* noch 150 M. höher als die Birke; auch letztere geht hier also noch hoch genug, u. das noch geradästig, wie ebenso auf Bodöe 67° 16′ oder zu Hammerfest 70° 40′ (hier so weil Spitzen erfrieren, nicht hangen). Unter diesen Birken, Lärchen u. *Cembra* wachsen bei d. Grimsel in 1867 M. H. ebenso wie in 70° Br.: *Euphrasia minima*, *Empetrum*, *Vacc. Myrtillus*, *Junip. comm.*, *Calluna.*

[Also rücken auf der Grimsel Eichen- u. Buchen-Gränze einander schon näher, obschon noch in umgekehrter Folge als in Scandinavien. An der Grimsel hören Kirsche u. Haselnuss über d. Buche auf wie im Norden (M. verweiset hier auf s. obige Abhdl. „*de la*

*) [1975 M. = 6080′ par.! Heer giebt für jenen Stand am N-Ende des Unteraargletschers 5800′ H. an; im Albigno-Thale gehe die Birke bis 6000′.]

délimin. des rég. vég.“ etc. p. 8.). Ueber der Kirschengränze giebt es an d. Grimsel nur noch Nadelholzwald, nur ist *Pin. montana* für *P. sylv.* aufgetreten. *Rhododendra* treten hier statt der verwandten *Androm. poliifolia* u. *Ledum* Scandinaviens auf; *Vaccinia*, *Arctostaphyli*, *Ericae* sind in beiden Gebieten; u. in beiden wachsen über d Fichten noch *Sorbus auc.*; ebenso am Unteraargletscher wie zu Hammerfest Birke [in den Arten verschieden] und Wachholder gemischt unt. *P. Cembra* [?] u. *Larix:* beide am N.-Ende Norwegens fehlend wachsen am Ob in Sibirien bis 65° 15′ Br. *Alnus vir.* am Aargl. vertritt *Bet. nana* Lapplands. — Auf d. Grimsel u. im Norden sind auch Eiche, Buche, *Corylus*, Krummholz nie so zu liegenden Sträuchern reducirt, wie auf andern Gebirgen.]

[In e. Beitrags-Artikel zu e. späteren geographischen Werke hat Ch. Martins die Baumgränzen u. characterischen Pflanzen der alpinen und and. Höhen Frankreichs so wie ganzer Landstriche desselben nach ältern und neuern fremden u. eignen Beobachtungen zusammengestellt, auch die der einz. Localitäten geordnet u. Literatur etc. beigefügt, — desgl. ebds. einen langen meteorolog. Artikel über Frankreich gegeben*).]

[Engelhardt's unten gen. Buch**) enthält auch Botanisches. S. 186 kommt ein Verzeichniss der in den Visp-Thälern nördl. vom Matterhorn u. Monte Rosa gesehenen Pflanzen. — Die Arola-Alpe, benamt nach den Waldpartien aus Arven (arola), bot an seltneren Alpenpfll. dar: *Ornithogalum fistulos.*, *Gentiana punct.*, *Senecio Doronicum*, *Lychnis alpina* & *Anemone sulfurea.*]

[Dr. C. Grebe zu Eldena theilte in Behlen's Forst- und Jagd-Zeit. Apr. 1842, 121—135 u. Mai... Ergebnisse einer forstlichen Herbstreise im südl. Schweden u. Norwegen mit, u. zwar I. über d. Vorkommen, die Verbreitung u. Wachsthumsverhältnisse der wichtigsten Holzarten in den scandinav. Waldungen... Voran Meteorologie. Das Baumausschlagen geschah bei Stockholm in den letzten Jahren 20. Mai, das Laubabfallen 18. Oct. — Gr. unterscheidet in forstl. Beziehung in Scandin. 3 Zonen: 1) Von 55—58° Br.: Mitteltemp. 7—8° C., des Sommers etwa 17° C.; Veget.-Zeit 1ste Hälfte des Mai bis ins Ende Oct... 2) 58—63° Br.: M.-Temp. 6° C., Sommertemp.

---

*) [Patria. La France anc. et moderne, morale et matérielle, ou Collection encycl. et statist. de tous les faits relatifs à l'hist. intellectuelle et phys. de la Fr. et de ses colonies. Paris, Dubochet (rue Richelieu, 60.) 1844 oder 1845. 8. (in Petitschrift.) Spalte 413—492.: Géographie botan. de la Fr.; Sp. 177—288.: Météorologie de la France.]

**) [Natur-Schilderungen, Sittenzüge und wissenschaftl. Bemerkk. aus den höchsten Schweizer-Alpen, bes. in Süd-Wallis u. Graubündten, von Chr. Mor. Engelhardt. Mit Ansichten vom Eringerthal, Monte Rosa, Matterhorn, St.-Theoduls-Pass und Hinter-Rhein-Ursprung, wie auch mit e. Panoramkarte der Visp-Thäler, in Qu.-Fol., u. mit mehr. kleinen Abbildd.. Basel, Schweigh., 1840. X u. 381 S. 8. n. 5 1/3 Thlr., col. üb. 8 Thlr. — Anz. u. Ausz., haupts. geolog., in Heidelb. Jahrbb. d. Lit. Sept., Oct. 1841.]

nicht ganz 16°; Anfang des Veget.-Sommers gegen 20. Mai, Ende Mitte Oct.. 3) Die jenseit 63° Br., in deren südl. Th. Mittel-Temp. unter 3° C., Sommertemp. kaum 13°; Veget. zu Hernösand nur vom Anfang Juni's bis Anf. Oct.]

[A. Brumhard schrieb (Forst- u. Jagd-Z. 1842, März S. 114 —118., Apr. 157—160.: über die geograph. Verbreitung der europ. Waldbäume; bes. nach der Höhe unter verschied. Breiten, nach v. Buch, Schouw, Parrot, Lessing, Philippi, Meyen. Vgl. aber nun damit Mohl in berl. bot. Z. 1843, Nr. 24 ff., z. Th. nach Martins.]

[In Watson's Höhenliste schottischer Gebirgspflanzen im *Lond. Journ. of Bot.* (s. ob.) sind unter den bis zur Küste herabsteigenden doch nur 4 wirkl. Alpenpfl.: *Saxifr. aizooides*, *Rhodiola*, *Alchemilla alp.* u. *Polygonum viviparum.* — Ebds. 1842 p. 241—254. giebt Watson die Höhengränzen der Holzgewächse in der Waldregion der Grampians gegen 57° n. Br.. Ausz. s. im Arch. für NG. 1843, VI. 382 f. durch Grisebach. *Ilex* geht bis 1000 engl. F. hoch, *Ulmus camp.* bis 1050; *Querc. pedunc.?*, *Crat. Oxyac.*, *Prunus Padus*, *Ribes Gross.*, *Ulex eur.* b. 1100′; *Alnus glut.*, *Corylus Av.*, *Rosa vill.* b. 1500′; *Pop. tremula* 1600′; *Myrica Gale* 1700′; *Rubus id.*, *Sarothamnus* 1950′; *Genista angl.*, *Erica cin.* 2150′; *Pinus sylv.* 2230′; *Er. Tetralix* 2370′; *Sorbus auc.* 2500′; *Betula alba* E. Bot. 2000′, am Ben Nevis angeblich 2700′ hoch. — Und von der Küste an steigen in die alpine Reg. nur *Ericinae: Calluna* bis 3150′; *Vaccin. Myrt.* 4200′, *ulig.* 3500′, *V. Vitis id.* 3300′, *Oxycocc.* 2700′; *Empetrum* nur 0—2400′. *Junip. nana* bis 2700′.]

[J. G. Kohl berührt in s. „Reisen in Irland" (1842 f.) Botanisches in I. 79: Aerntezeit: des Weizens erst Anfang oder Mitte Septbr., etc.; S. 165: immergrüne Gärten von 36 z. Th. ausländischen Hölzern, einigen die wohl Irl., aber England nicht hat; darunter *Laurus*, immergr. Eichen, *Cisti*, Rosen, *Jasmina* etc.; *Arbutus Unedo* sogar wild: hierüber auch II. 98., u. 296., anderwärts Benutzung v. Algen. Nach I. 299. giebt es auf d. Insel Innisfallen im grössern der Killarney-Seen; K. „sah" eine von „12 Fuss Umfang" [? des Stammes ?] mit „mächtigem und ausgebreitetem Gezweige" wie einer Eiche ...]

Schouw gab den I. Theil seines höchst werthvollen Werkes über Italiens Klima, welches hier nach des Vfs eigenen Beobachtungen unter Vergleichung mit denen Anderer nach s. mehrfachen Elementen betrachtet wird, heraus*). In der Fortsetzung soll zuletzt

---

*) Tableau du climat et de la végétation de l'Italie, résultat de deux voyages en ce pays dans les ann. 1817—1819 et 1829—1830. par J. Fr. Schouw... Vol. I. Tableau du climat de l'Italie. T. I. Tabl. de la tempér. et des pluies de l'It.. Avec un atlas (de 5 cartes), dressé par O. N. Olsen. Copenhague, Gyldendal. 1839. X et 214 pp. et 3 Suppl.: 227 pp. gr. 4. — [Rec. u. Ausz. v. Dove, in berl. Jahrbb. f. w. Kr. 1840, I. Nr. 8., 9.; dsgl. v. Muncke in

Pfl.-Geographie folgen. — [Thermographische Resultate: 1. Im Meeresniveau variirt die mittl. Jahrestemp. in Eur. und Africa vom Aequator bis 60° n. Br. von 81°,5 bis 32° F. [27½—0° C.]. 2. Die isothermen Linien stehen am weitesten aus einander (die Temperat. nimmt am langsamsten ab) zw. dem Aequ. und 25° n. Br.; zw. 30° u. 45° rücken sie einander näher; u. in höhern Breiten werden die Zwischenräume wieder grösser. 3. In der Richtung von W. nach O. in derselben Erdgegend haben die Isothermen äquatoriale Beugungen: diese werden dem Polarkreise näher immer bedeutender. Der nördlichste Punkt (der polare Scheitel) der Curve der Isothermen von 32° bis 59° F. [0°—15° C.] ist an den Küsten des atlant. Meeres; in den Linien höherer Tempp. trifft dieser nördl. Gipfel mehr östlich; (am Mittelmeere: zw. Spanien u. Italien u. in Africa.) 4. Die Temp.-Differenz der Jahreszeiten u. der Monate wird nicht allein vom Aequ. gegen den Polarkreis grösser, sondern nimmt (in dems. Erdstriche) auch von W. nach O. zu, d. h. vom atl. Meere gegen das Innere der Continente. 5. Zw. 60° Br. u. dem Wendekreise des Krebses treffen die wärmsten Monate später nachdem die Lage nördlicher ist. 6. Unter gleicher Br. treffen die wärmsten Monate später, je näher man dem Meere kommt. — Für Italien: Die Isotherm. von 13° C. geht etwas nördl. vom Po, etwa in 45½° Br. von W. nach O. bis Mailand, wo wegen Erhebung des Terrains die Temp. abnimmt. Die Is. von 14° C. geht durch den östl. Theil der Po-Ebene in der Nähe der Apenn. hin, etwas nördl v. Bologna in 44,6° Br. Die von 15° geht südl. von den Apenn. ohngefähr unweit Florenz, Pisa u. Lucca vorbei in 43,7° Br., hebt sich weiter östl. im Golf von Genua bis über Nizza. Die von 16° C. geht in 41,5° zw. Rom u. Neapel hindurch u. biegt sich im N. von Molfetta etwas nach S.; die 17° zw. Neapel u. Messina in 40,4° Br. Die Is. von 18° ist nördl. v. Messina in 38,6°; die von 19° im südlichen Sicilien unter 37° Br. Also sind die Isoth. im nördl. Italien, bes. in d. Nähe der Apenn., einander verhältnissmässig sehr nahe, im mittlern It. ist der Abstand bedeutender, vermindert sich aber im S. wiederum. — Die Wärmeabnahme nach d. Höhe fand Sch. 1° C. auf 520′ (etwas rascher also als 600′ für 1° R.) für die Alpen, welche Zahl zwischen die in den Apenn. u. am Aetna gefundenen fällt. — Nach den Regenverhältn. unterscheidet Sch. in It. 4 Gürtel: 1. den der Alpen, Thäler u. Fuss: mit durchschn. 54″ R.; 2.

---

heidelb. Jahrbüchern d. Lit. 1841, Nr. 3., 4. (im Jan.) S. 46—52.; Anz.: Isis 1840, VI.; Ausz.: thermograph. u. hyetographische Folgerungen: in *Edinb. N. Phil. Journ.* Nr. 57. Jul. 1840. p. 150—152. — Bd. 2. wird die übrigen „Elem. des Klima's" u. Vergl. der verschied. Jahre in Bezug auf die Variett. des Kl. enthalten; Bd. 3. od. die IIte Abth. ganz Phytogeographie. — Dieser 1. Bd. enth. voran Uebersicht der Gebirge mit Charte dazu; die 3 Suppl.: die Materialien zu den Resultt. des Textes: a. Hypsometrie, b. Temperatur, c. Hyetrometrie.]

nördl. vom Po: 32″; 3. südl. v. Po: $24\frac{1}{2}$″; 4. Gürtel der Apenn.: verschieden, östl. weniger (s. Jen. Lit.-Z. 1841, Nr. 43.)]

Schouw besprach auch die geographischen u. historischen Verhältnisse der ital. Nadelhölzer. Sie sind nach den Regionen so vertheilt: 1. immergrüne Reg.: *Pinus Pinea*, *Pinaster*, *halep.*, *Junip. Oxycedrus*, *phoenicea*, *Cupressus semperv.;* an der Gränze dieser R.: *P. brutia* Ten.; mit höher. Reg. gemein *Junip. communis* & *Oxycedrus.* 2. Waldreg.: *P. Laricio*, *sylv.*, *Abies*, *Picea*, *Larix*, *Cembra*, *Junip. Sabina*, *Taxus.* 3. Subalpine R.: *P. Pumilio* u. *Junip. nana.* (Oversigt over det K. Danske Vidensk. Selsk. Forhandl. 1841. [münch. Gel. Anz. 1842, Nr. 236; Flora 1843, S. 18ff.]).

Bertoloni d. j. unterscheidet am Apennin von Bologna, dessen höchster Gipfel Corno alle scale, 5963′ h., viele Alpenpfll. hat, 3 Regionen: 1. die der Castanie; 2. der Buche; 3. baumlose R., wo am Nordabhange oft im Sommer noch Schnee: diese R. hat incl. Cryptog. an 200, vom Vf. aufgeführte, Pflanzen, darunter *Nardus stricta* allgemein, dann *Vaccin. Myrtillus.* 1 Tafel: Gebirgs-Uebersicht. Neu: *Solid. pygmaea*, *Sax. cuneif. v. apenn.*, *Calycium cinnam.:* alle abgeb.*).

Des Grafen Marmora *Voy. en Sardaigne, ou Descr. statist., phys. et polit.* etc. enthält in der verm. 2. Ausg. (Turin, 1839, 40. 2 Vol. 8.) eine phytogeograph. Schilderung Sardiniens. [S.: Anz. u. Ausz. in: Isis 1842, VIII., besonders Verz. der 128 Bäume u. Str., z. Th. eingeführt; Magaz. f. d. Lit. d. Ausl. 1840, Nr. 48f.]

Grisebach nimmt**) für das südl. Europa 3 Regionen an, die nicht bloss durch einzelne gesellige Gewächse, sondern auch durch den physiognomischen Character der ganzen Vegetation begränzt sind u. dem Zwecke solcher Eintheilung, zur Vergleichung verschiedener Gebirge zu dienen, wegen der Allgemeinheit jenes Auszeichnenden gut entsprechen, (Reise I. 354ff.) 1. Küstenregion, durch die verticale Ausbreitung immergrüner Holzgewächse bestimmt; 2. Waldregion, mitteleurop. Formen enthaltend; 3. alpine R., zwischen Baum- und Schneegränze. Die 2te od. mitteleurop. Region zerfällt freilich an bewaldeten Bergen noch in mehrere so scharf getrennte Pfl.-Gürtel, dass die meisten Gewächse an deren Gränzen gebunden sind. So folgen am Athos die Wälder von *Quercus pedunc.*, *Pinus Laricio* u. *P. Pinea* auf einander, am Nidgé in Macedonien *Qu. Cerris*, *Fagus* u. *P. uncinata.* Aenderung des Baumschlags bewirkt dort e. Wechsel aller Schattenpflanzen, der e. grössere Reihe von Regionen durch eigene Flora zu unterscheiden gestattet. Doch würde der Zweck des Eintheilens dadurch nicht gefördert: an unbe-

*) Jos. Bertolonii, M. D.... Bot. Prof. Iter in Apenninum bononiensem. Bonon., a. 1841. 25pp. 4. c. 2 tabb. lith. col. [Aus: Comm. Ac. sc. Institut. bonon. 1842. — k. Ausz.: Linnaea 1842, VI.: LB.]

**) Erichson's Archiv f. Naturgesch. VIII. Jahrg. S. 414f.

waldeten Bergen (z. B. d. Peristeri in Maced.) treffen wir diese Gliederung der mitteleur. Reg. nicht an, sondern allmählige Uebergänge. [Gr. fand den Athos nach Veg.-Gränzen in der Mitte stehend zw. dem Aetna (dieselben Pfl. 700′ tiefer als am Ae.] u. dem Südabhange der Alpen (d. Pfl. 700′ höher als an diesem). Für Macedonien giebt er als zu Vergleichungen geeignet das Niveau an von: *Quercus coccifera 0—1200′*, *Qu. Esculus 850—1350′*, *Castanea 1200—3000′* (eig. *0—3000′*), *Tilia argentea 1200—1500′*, *Qu. pedunc. & apenn. 1200—1670′*, *Qu. Cerris 1250—2650*, *Fagus 1200—5540*, *Pinus Picea 1700—5250′*, *P. Laricio 3500—4500′*, *cinata 3400—4540′?*, *Cembra 2400—6100′*, *Junip. Oxycedrus 0—4600′*, *J. comm. 4400—5540′*, *Berb. cret. 4500—5250′*, *Pteris aqu. 0—4600′*.]

Grisebach lehrte insbesondere die Veget.-Regionen in der Türkei u. im südöstl. Europa überh. kennen*). Durch die Verbreitung der immergrünen Vegetation zerfällt die Flora in 2 klimatische Provinzen. Bosnien, Servien u. die bulgarisch-wallachische Ebene zwischen Karpathen, Balkan und dem Schwarzen Meere besitzen keine immergrünen Formen u. bilden daher die mitteleurop. Provinz der rumel. Flora. Südeurop. Gewächse erscheinen am Schw. Meere zuerst bei Varna: von da an bildet eine immergrüne Region überall den Küstensaum, wegen der Gebirge nur selten tiefer ins Land schneidend mit ihren südlichen Culturpflanzen. In Thracien u. Macedonien sind oft schon in 1200′ H. kein Oelbau mehr u. keine immergrünen Eichen. In den tief ins Gebirgsland schneidenden Thälern der Maritza in Thracien u. des Vardar in Maced. reicht Reisbau bis 42° Br.; aber am obern Vardar fehlen in 42° bei nur 5—600′ H. die immergrünen Sträucher der Küste, wegen der Winterkälte; ebenso im nördl. Albanien. An der untern Donau sind Eichensträucher mit abfallendem Laube weit verbreitet u. sie haben für die ganze Flora von Rumelien grosse Bedeutung. Albanien besitzt *Qu. pubescens*, Maced. u. Thracien *Qu. Esculus* und *apennina*, Bithynien *Qu. infectoria*, u. überall finden sich Formen der *pedunculata*. Die Inseln des Delta der Donaumündung sind ganz mit Schilfwäldern aus *Ar. Phragmites* bedeckt. — Des nördlichen Albaniens Küsten stimmen mit denen Süd-Dalmatiens überein: nackter, harter, zerrissener Kalkstein der Kreideformation, mit sehr mannigfaltiger Felspflanzen-Flora. Feuchtere Stellen bei Antivari tragen *Myrtus comm.*, das dürrste Steingefilde gesellige *Phlomis fruticosa*. Im nördlich-

---

*) Reise durch Rumelien u. nach Brussa im J. 1839 von A. Grisebach. Götting., 1841. 2 Thle. VI, 361 S. m. 2 Sttf. und 373 S. 8. Ausz. d. Phytogeogr. in Erichs. Arch. f. NG. VIII. Jahrg. (1842) 433—441, 407—413.; [lob. Anz.: Linnaea 1842, II.: LB.; Anz. (Tour u. geognost. etc. Inh.): gött. gel. Anz. 1841, St. 73 f.; Anz.: berl. literar. Z. 1842, Nr. 5. — Die ganze Flora jener Geg. folgt in: Gr. *Spicileg. Florae rumel. et bithynicae*, davon Vol. I. Fasc. 1—3.; 1843; u. f.]

sten Albanien ist die Küstenflora vom 8000′ hohen Bertiscus [Rudschaï jetzt, nach Dr. J. Müller,] begränzt; die Veg. dieses Alpengebiets stimmt nach v. Friedrichsthal mit der des Schardagh (Scardus) im nordwestl. Maced. überein. Das Mittelgebirge südwärts vom Drinfl. in Nord-Albanien, das 2—3000′ hohe Candavien der Alten, ist fast ganz mit Eichenwäldern (*Qu. pedunc.* v. *brutia*, *Cerris*, einzeln *Qu. Aegilops*, auch *Acer tatar.*) bedeckt, die an der Küste von der immergrünen Region, worin *Qu. Suber* und *pubescens*, in scharfer Line abschneiden; nur s. grössten Höhen tragen über den Eichen noch e. *Coniferen*-Reg. (*Pin. brutia*), worin Gesträuche von *Rhamnus alpina*.

Die alpinische Bergkette Scardus zwischen Albanien u. Macedonien in 42° Br. trägt in der unterst. Region bis 2800′ H. meistens Eichensträucher mit abfallendem Laube: *Querc. Esculus* u. *apenn.* nebst *Corylus Avell.* u. *Ostrya vulg.*; eben so hoch gehen Castanienwaldungen am Ostabhange nördl. v. Calcandela. Die 2te Reg., 2800—4500′, gewöhnlich bewaldet (*Qu. pedunc.* v. *brutia* oder Fagus), geht bis zur Baumgränze, die hier beim Fehlen e. Nadelholzgürtels sehr niedrig trifft. In der 3ten oder alpinen fehlen Sträucher, sie trägt kurzes Gras, u. viele Alpenkräuter, manche eigenthümliche. Das Gestein ist abwechselnd Glimmerschiefer u. Kalk. Mitunter lassen sich in der alp. Flora mehrere Gürtel unterscheiden: so ist an der Ljubatrin, dem nördlichsten Vorgebirge des Sc., der untere, 4360—6200′, durch *Paronychia serpyllif.* characterisirt; der mittlere, bis 7300′, mit *Dryas octop.* bekleidet; der oberste, bis 7900′ reich an *Saxifragen*. In der Nähe der Baumgränze bezeichnen *Veratrum*, *Bruckenthalia* etc. den Anfang der alpin. Formen. Der 7237′ hohe Peristeri am südlichen Scardus bei Bitolia ist fast waldlos; die mitteleurop. Region geht hier von der 1400′ hohen Basis bis 5200′: grosse Flächen voll *Pteris aquil.*, sonst Wiesen, Aecker, Gesträuche von *Junip. Oxycedrus* und *P. Cembra fruticosa*, im obern Theile auch von *Junip. communis* und *Vaccin. Myrtillus*: nur die Oxycedrus-Formation ist pflanzenreich, ausser neuen eigenthüml. Spp. siud hier *Hypericum barbat.*, *Alsine verna*, *Trif. alpestre*, *Potent. Tommusii*, *Sedum saxat.*, *Betonica Alopecuros*, *Achillea pubesc. et odorata*, *Phyteuma limoniifol.*, *Lasiagrostis Calamagrostis*. Bei 5200′ beginnen Alpenwiesen mit vielen Gliedern aus alp. Pflanzengruppen, niedrige Gesträuche von *Bruckenthalia* u. *Junip. nana*, einzeln *P. Cembra* die aber bei 5800′ aufhört; gegen d. Gipfel verschwinden die üppigen Wiesen, e. dürftige rupestre Formation bekleidet den Granit, zu oberst bleiben davon nur *Junip. nana*, *Luz. spicata* u. *Scleranthus per.*. Die westmacedon. kesselartigen Ebenen vom Scardus bis z. Varderfl. sind ganz angebaut, haben keine immergr. Sträucher; Weizen, Roggen, Mais, z. Th. Reis etc., südlich Baumwolle, werden gebaut. — Der 6000′ hohe Nidgé im SO. der Czerna Ebene ist bis 4400′ h. (Baumgränze) bewaldet: den untern Waldgürtel nimmt *Qu. Cerris* ein, 1245—

2650′, dann folgt e. äusserst pflanzenreiche Strauchregion bis 3000′: *Junip. Oxycedrus* zerstreut, mit *Daphne glandulosa.* In d. obern Region, *Fagus*, tragen die Marmorblöcke schon *Saxifrag*en; mit d. Buche gleich hoch geht („isohypsil“) *Pinus uncinata*, als Waldbaum. Die alpine Reg. stimmt mit der des Peristeri überein. — Die Flora des salzigen Delta des Vardar weicht von der jener Ebenen ab, beim Strande ist z. Th. fast Steppe; wüste Strecken mit *Tamarix gallica* oder 1jähr. Gräsern. Dem ähnlich ist ein grosser Theil des Landes am Marmormeere, selbst um Constantinopel ist Steppe mit geselligem *Poterium spinosum.*

Die mittelländische Küstenflora, mehr reich an Arten als an Individuen, gedeiht an den nackten Glimmerschieferhügeln, die von Chalcidice gegen die Bai von Salonichi abfallen. Immergrüne Gebüsche dieser Region bestehen aus *Quercus coccifera* od. *Cistus monspel.*, Berggehänge sind oft mit *Pteris aqu.* bewachsen, wüstes Land mit *Peganum Harmala* oder *Marrubium peregrinum*; bei 1200′ H. ist in Chalcidice die ob. Gränze der *Qu. coccifera;* dann beginnen die Wiesen der Hochebene u. die Wälder aus Buchen u. *Qu. pedunc.* v. *brutia* am Cholomonda. — Der Athos, 6438′ h., auf d. Landzunge Hagion Oros, ist am ergiebigsten für Bot. in ganz Rumelien. Die Landzunge hat eine Region üppiger immergrüner Sträucher, die sie bis 1200′H. dicht bedecken: verschiedene Sträucher gemischt, ungewöhnlich hoch, bis zu 15′: am häufigsten *Arbutus Unedo*, *Qu. Ilex*, *Cistus salviifolius*, *C. villosus*, *Erica arb.*, *Spartium junceum*, *Calycotome villosa* u. *Anthyllis Hermanniae*; dazwischen trotz dichten Wachsthums höchst mannigfaltige Kräuter; *Hyperic. olympicum* ist auf steinigem Boden gemein. An Abhängen des Athos mit Marmorgeröll eine *Euphorbie*nformation: *E. spinosa* & *Characias.* Der 2te Pfl.-Gürtel, 1200—2000′, zur Waldregion gehörend, enthält hier noch viele immergrüne Formen: *Qu. Ilex* & *coccifera* höher gehend als anderwärts; diesen unteren Waldgürtel bildet Mischwald aus *Castanea*, *P. Picea*, *Quercus pedunc.* u. *Qu. Ilex*, auch *Ilex Aquifol.*, an Gesträuchen *Ruscus acul.* & *Hypoglossum*, schöne Lianen: *Tamus cretica*, *Smilax nigra.* Den folgenden Waldgürtel am Athos, isohypsil mit der Buche anderer Gegenden der Halbinsel, bildet *Qu. pedunc.* allein. Darüber folgen 2 *Conifer*engürtel: 3500—4500′ aus *P. Laricio*, 4500—5250′ aus *P. Picea*, diese bis zur Baumgränze, unter 4500′ ganz verschwunden. Zwischen beiden *Pinus*gürteln liegt die pflanzenreiche Felsplatte von Panagia, wo *Berberis cretica*, *Astrag. angustifol.* und *Asphodeline lutea* vorherrschen. Höher erscheinen am steilen Abhange zwischen Marmorblöcken unter den alp. Pfl. vorzüglich *Saxifragae*, *Crucif.*, *Euphorbiae*, unter den wenigen Sträuchern der Felsritzen *Prunus prostrata*, e. Rose, u. e. *Daphne* noch am höchsten Gipfel. — Die Insel Tassos u. die thrac. Küsten haben zwar auch reiche Flora, doch ist die immergrüne Region ärmer. Das

häufigste Gesträuch ist hier *Qu. coccifera*, oft mit *Paliurus* oder *Cistus villosus.* — Reich ist auch das niedrige Plateau über Rodostó am Marmormeere, der Tekirdagh: hier treten die immergr. Str. weithin ganz zurück von der Maritza-Mündung bis zum Bosporus, wahrscheinlich wegen der sterilen quellenarmen Schieferformation: ganz Thracien bekommt dadurch nördlichern Anstrich. So bestehen die Gebüsche bei Rusköi aus Eichen mit abfallendem Laube, *Ostrya* u. *Junip. Oxycedrus*; eine sehr verbreitete Formation bildet ein geselliger Traganth-*Astragalus*, *A. thracicus* Gris.; Gehölze bei Rodostó enthalten *Qu. pedunc.*, *Acer camp.*, *Cornus masc.*, *Pop. nigra*, *Pyrus salicifolia*, *Fraxinus Ornus*, verschlungen mit den südlichen Lianen *Smilax aspera*, *Tamus comm.* und Weinstock: letzterer hier einheimisch wie in Griechenland u. der Krym.

Dagegen ist Bithyniens Flora viel reicher u. üppiger; grosse Strecken mit immergrünen Sträuchern: *Erica arb.*, *Arbutus Unedo et Andrachne*, *Laurus nob.*, *Phillyrea latif.*, *Quercus coccif. et infectoria*, *Cistus villosus et salviifol.*, dazu erst in Nicomediens Wäldern *Rhodod. ponticum.* Grosse Niederungen bei Brussa und Modania mit Oel- u. Maulbeerbäumen bepflanzt. Am 6920′ hohen bithyn. Olymp besteht der untere Waldgürtel aus *Castanea* mit immergrünen Str.; der mittlere, 2500—4600′, ist mit *P. Laricio* u. *Picea* bewaldet: mit diesen isohypsil ist in Bithynien auch d. Buche. [Nach Gr. in Arch. f. NG., S. 408., hat Constantinopel m. Jahrestemp. $13^0{,}_8$ C., nur wie Verona, während Neapel unter gl. Br. mit Const. $16^0{,}_7$ hat; doch die mittl. Sommerwärme differirt nur um $1^0{,}_8$, ($22^0{,}_1$ zu C., $23^0{,}_9$ zu N.) während die des Winters um $5^0{,}_2$! Wenn nun die Ulme zu Paris ausschlägt, wenn 7^0 C. tägl. Wärme (20. März), so erklärt sich ihr gegen Neapel spätes Ausschlagen am Bosporus, wo sie d. 20. April noch ohne Laub ist, während sie zu N. schon Anfang Februars ausschlägt, (dsgl. warum Eichen und Wallnuss an Bithyn. Küsten erst Ende der ersten Maiwoche ausschlagen): denn schon zu Rom ist die Temp. selbst des kältesten Monats $7^0{,}_3$ C.]

[Bei Enos fand der Vf. beobachtend, wie nicht sowohl vom unterliegenden Gestein, als vielmehr vom Boden worin die Pfll. wurzelt, die Veg. abhängt, der Boden aber nicht allein vom geognostischen Substrat, sondern auch von Niveau- u. a. Verhältnissen, Anschwemmungen etc. wesentlich bedingt wird. Jede Bodenart habe wohl ihre Anzahl eigner Pflanzen. Dies für das wichtige Capitel vom Einflusse des Bodens.]

[Von Dr. Ami Boué's Werke „*La Turquie d'Europe*" (4 vols. Paris, 1840) behandelt der I. Bd.: Geographische u. physische Geograph. (Geognosie, Naturproducte u. Meteorol.); Ackerbau kommt im III. vor. Auszug s. in: *Edinb. N. Phil. Journ.* XXX. Nr. 60. Apr. 1841, p. 409—419.; e. and. in: Mag. f. d. Lit. des Ausl. 1841, Nr. 49., 50. Gebirgszüge werden 8 unterschieden; Nadelholz soll noch in 6000′H. anzutreffen sein; nur auf der Rhodope-Kette sah B.

Lärchen unter den Tannen, beide nur bis 4000′ h. hinauf. Die Waldveget. der Niederungen bestehe hauptsächlich aus Eichen, die in Servien u. Bosnien schöne Wälder bilden, in Servien mit Apfel-, Birn-, Kirsch- u. Nussbäumen. *Qu. Ilex*, die grüne E., finde man in Epirus u. Thessalien mit Myrte, Oleander u. *Laurus* gemengt, am Pelion u. Ossa gesellt sie sich zu Oel- u. Mandelbäumen. Lorbeerhaine bilden in Epirus bis über 1500′ h. Haine. *Platanus or.* gehe bis zum Balkan, westw. bis in Macedonien. — Die Alpenregion werde characterisirt durch gewisse *Lichenes*, *Saxifr.* u. *Gentianae*, *Dryas octop.*, *Draba Aizoon*, *Ranunc. nivalis*, u. a., die meist auf ähnlichen Höhen auch in den Alpen.]

In des Ministers Frh. v. Cancrin Abhdl. „über die klimatischen Verhältnisse Russlands nach ihrer Abhängigkeit von der geograph. Lage u. von örtl. Umständen in Bezug auf Landwirthschaft“ wird das Land danach in 8 Zonen getheilt... [s. diese bereits im botan. Jahresb. üb. 1834, S. 145 f., jetzt nun abgedruckt in Ad. Erman's Arch. für wissensch. Kunde v. Russland I. (Berl., 1841. 794 S. 8.; Anz. u. Ausz. in berl. Jahrbb. f. wiss. Krit. 1843, I., Nr. 23 f.) S. 702 f.]. 1. Die des Eis-Klima's, deren Südgränze 74° 5′ n. B. nach A. Erman; nur der nördlichste Th. v. Now. Semlja u. Sibirien.... Sie geht über in 2. die der Rennthierflechten, an deren, nicht scharfer, Südgränze zwerghafte Lärchen u. Fichten; 3. der Wälder und Viehzucht: im nördl. Theile Jagd die Hauptbeschäftigung der Einw.; der Werth einer Gegend oft nach der Menge von Eichhörnchen bestimmt; 4. des Gerstenbaues: südwärts etwa bis 63° Br....; 5. des Roggens u. Leins, bis 51° Br.; 6. d. Weizens u. der Baumfrüchte; hier auch gr. Steppen...; 7. Mais u. Weinstock; 8. des Oel- und Maulbeerbaums oder d. Seidenbaues u. Zuckerrohr's: Transcaucasien (hier hat Zuckerrohrbau an der Mündung des Kur begonnen) und Südküste der Krym....

[Beiläufig: dasselbe Archiv enth. in Bd. I. noch: S. 562 ff.: Klima v. Ross in Californien, 38° 34′ n. Br.: dort ist Lufttemp. im Dec. + $7,_{62}$ R., aber mittle Jahrestempp. auch nur $9,^{0}_{267}$ R., u. Wärmeänderung vom kältesten bis z. wärmsten Tage d. Jahres nur $4,^{0}_{76}$ R.!... S. 691.: über Cultivirung der südruss. Steppen; 680.: Obstgewinn und Weinbau in d. Krym; 667.: zur Geschichte des Weinbaues in Russland.]

Prof. Fries gab in Lindbl. *Bot. Notiser* 1842, Nr. 9. u. 11., nach Briefen von Mag. Nylander, Nachricht von dessen Reisen im nördl. Finnland und russischen Lappland am Eis- und Weissen-Meere, später auch ebds. von Nyl. und Ångström's wiederholten Reisen dort umher... [Uebersetz. von allem durch B—d s. in Flora od. bot. Z. 1845, Nr. 3.]

[Ueber Finnland's phytogeogr. Verhältnisse stehen Notizen in Rein's „statist. Darstellung des Grossfürstenth. Finnl.“, daraus in Bergh. Ann. der Erdk., 3 R. IX. 465. Die Baumverbreitung stimmt danach nicht ganz mit ders. in Schweden überein. Gerste

reift zu Torneå in 10 Wochen nach der Säezeit, im südl. Finnland sind 4—6 Wochen mehr nöthig. (Griseb. in Arch. f. NG. 7 Jahrg., II. 435.)]

Dr. Claus schilderte die Vegetation der caspischen Steppen in Göbel's Reise etc. II. 216—246... [S. Ausz. im vor. Jahresb. S. 270 ff.; auch in Meyen's phytogeogr. JB. über 1839, S. 172 ff.]

Wirzén schrieb e. phytogeographische Abhdl. über die Flora eines Theils des Gouvts Kasan zw. 55° 12′ und 56° 17′ Br... [Vergleichung mit andern Floren bes. der petersburger, u. Zahlenverh. der Familien etc., von Lindblom u. B—d, s. in Flora 1842, Nr. 36.] Viele aus Sibirien etc. herüberreichende Pfl. werden genannt. *Compositae*, 80, machen noch 1 : $8,_{4}$ zu allen Phanerog., aber *Leguminosae*, 24, nur $^{1}/_{27}$; *Gram.* 1 : $12,_{7}$; *Cyperac.* $^{1}/_{19}$; *Monocotyl.* zu *Dicotyl.* = 146 : 514 = 1 : $3,_{5}$....

[v. Bär's u. v. Helmersen's „Beiträge" etc.*) enthalten im I. Bde. am Schlusse (5te Abh.) v. Bär's Resultate aus W. Wrangell's meteorol. Tagebüchern, hauptsächl. über das Klima der Insel Sitcha, 57° n. Br. an NAmer. WKüste [s.: bot. Jahresb. über 1838, S. 246., und über 1835, S. 246.] u. Beleuchtung der Frage, welche Gegenstände des Feld- u. Gartenbaues im russ. NWAmerica gedeihen können. In den russ.-amer. Colonien wird kein Korn gebaut (ausser in der südlichen Col. Ross), nicht einmal Gerste, die wohl fortkommen sollte (während zu Moskau noch Weizen gedeiht); für den Roggen ist der Sommer zu kühl u. feucht auf Sitcha, nur $13,^{0}{}_{5}$, kühler als der zu Åbo (wo $13,^{0}{}_{8}$) u. Ulråborg im nördlichen Finnl. ($14,^{0}{}_{34}$); selbst im Innern Lapplands ist er noch $12,^{0}{}_{8}$, auf Jemtlands Höhe 13°. — Bd. IV.: 4te Abh.: Skizze der Vegetation auf der Insel Hochland im Finn. Meerbusen v. A. G. Schrenk (im bot. Gart. zu Petersb.). Nach der allgem. Schilderung der Flora dieser 530′ hohen Felseninsel folgt ein Verz. der Pfll., deren gegen 200 sind: darunter doch nur 2 Alpenpfl.: *Sedum annuum* u. *Lychnis alpina;* sonst Flechten, Fichten, Kiefern; Sumpfpfll.; im Schatten *Linnaea*, *Fragaria v.*, *Pyrolae*, *Convallariae* etc. — Bd. V. enth. botanische, mineralog., geologische und bergmännische Untersuchungen.]

---

*) [Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches u. der angränz. Länder Asiens. Auf Kosten der Kais. Akad. d. Wiss. herausg. v. K. E. v. Bär u. Gr. v. Helmersen. Is Bdchn. — a. u. d. T.: Statist. u. ethnogr. Nachr. über die Russ. Besitz. an der NWKüste v. America. Gesammelt von dem ehemal. Oberverwalter dieser Besitz., Contre-Adm. v. Wrangell. St.-Petersb. 1839. XXXVII u. 332 S. gr. 8. (k. ethnogr. Ausz. in Gött. gel. Anz. 1841, 60. Stück; k. Ausz. in münch. Gel. Anz. 1840, Nr. 215.) — ... IVs Bdchn. (Mit 1 Taf. Abb. u. 2 Charten.) 1841. 1 1/2 Thlr. — Vs Bdchn. Reise nach d. Ural u. der Kirgisensteppe in d. J. 1833 u. 1835, v. Gr. v. Helmersen. 1. Abth. mit 3 Chrtn. 1841. 1 1/3 Thlr. — Inh. v. Bd. IV., V.: Isis 1842, IX.]

[Ueber den **Altai** finden sich nach Dr. Fr. v. **Gebler** im „III. Bde." der petersb. *Mém.* Notizen in Berghaus's Ann. der Erdkunde Febr. 1842, 173—183. über die östlich. Theile. Die Schneegränze sei nach v. Helmersen an der NOSeite des nördl. **Cholsun** [50° Br.] etwa 8000′ üb. d. M.; die Waldregion meist bestanden mit *Betula alba*, *Abies sibir.*, *Picea obovata*, *Larix sib.* u. *Pinus Cembra.* Ueber der jetzigen Waldgränze zwischen einigen vertrockneten noch lebende einzelne dicke, obwohl niedrige doch nicht kriechende, Stämme von *P. Cembra* u. *Larix* bestätigen das Weiterherabsteigen der Baumgränze. Die ob. Gränze des Getreidebaues ist im Katunj-Thale am nördl. Fusse des katun. Hochgebirges, bei Uimonsk [$50^1/_3$° Br.] ungef. 3200′ ü. M., nicht durch j. Mitteltemperatur, sondern die Sommerwärme bestimmt, die hier 15°—16° C. sein möge.]

[Nach Dr. Al. **Uklonski** (im russ. Journ. des Minist. d. Inn. Jan. 1841; Ausland 1841, Nr. 168ff.) hat der Kreis **Wiljuisk** der Prov. Jakutsk [von 60° Br. bis jenseit des Polarkr. u. an's Eismeer reichend; um W. 63° 41′ Br.; Winterkälte nie grösser als — 40° R., während sie zu Jakutsk um 2° südlicher auch stärker als — 40°; Sommerhitze zu W. manchmal üb. 29° R.! Schnee von Mitte Sept. bis zum Mai] weite öde sumpfige waldige Flächen, ist dabei reich an Arznei- u. Nahrungspflanzen, z. B. *Artemisia Absinth.* & *Abrotan.*, *Valer. off.*, *Aconitum*, *Acorus*, *Cicuta vir.*, *Tarax.*, *Torment. erectă*, *Empetrum;* mit essbaren Fr.: *Ribes rubr.*, *nigr.*, *Rubus id.*, *arctic.*, „rothe u. schwarze Rauschbeeren", Preisselb. u. „Steinbeeren"; gebaut: Gerste, Weizen, viele Gemüse. Waldb.: Lärche, Kiefer, Fichte, Birke, Espe, *P. Cembra*, Sand- und Sohlweide, Erle, *Sorbus*, Weissdorn, seltner *Pyrus Aria*...]

[In Sibirien werden nach Ferd. v. **Wrangel***) jenseit 50° Br. Land u. Himmel ungünstiger. An der **Lena** abwärts bei Kirensk ist noch viel Gartenbau; dieser u. Ackerbau hören bei Olekma und Jakutsk (jenseit 62°) ganz auf; bei Jak. ist schon weder Baum noch Strauch. Von Jakutsk zum Aldan sind noch Birkenwäldchen. Der Werchojanskische Bergrücken, überschritten 22. Sept., wo früh —8° R. Temp., unter 64° 20′ Br., bildet eine Veget.-Gränze: hier hören „Fichten" [? Kiefern] u. Tannen auf, desgl. plötzlich die noch sparsam vorgekommenen Ebereschen, deren es nördlicher keine mehr giebt, während Lärchen überall und Pappeln, Birken u. Weiden bis

---

*) [Reise des kais. russ. Flottenlieut. Ferd. v. **Wrangel** längs der Nordküste von Sibirien u. auf d. Eismeere, in d. J. 1820—24. Nach handschr. Notizen u. Journalen bearb. v. StR. G. **Engelhardt** u. herausg. v. C. **Ritter**. 2 Thle. Berlin, 1839. XII, 355 u. 321 S. gr. 8. 5 Thlr. — Ausz., Schilder. der Gegenden Sibir., in: Blätt. f. lit. Unterh. 1841, Nr. 11—13.; Anz. u. Geschichtl. in Heidelb. Jahrbb. d. Lit. 1841, Mai, Juni. S. 441—444.; Anz. u. Ausz.: münch. Gel. Anz. 1840, Nr. 258—261.; Leipz. Rep. 1839, Nr. 24.; Rec. v. **Kämptz** in Hall. Lit.-Z. 1840, Nr. 166—168., vgl. ebds. 1828, Nr. 29. die Anz. von W.'s physical. Beobb.]

68° wachsen. Hier, 68°, wo um Anf. Oct. bei Tagesanbruch stets — 16° R. Temp. war, verschwinden die letzten Bäume; die Erde bleibt auch im Sommer gefroren, Berge fallen zu Hügeln ab; Wüste bis an'sEismeer, 10—12 Meilen breite Moräste; doch giebt es mitten in den gefrornen Mooshaiden als Oasen Stellen im vergelbten Sumpfmoose, wo unter Felsschutz auf trocknem Boden eine spannenhohe Rose, Feldthymian, u. Vergissmeinnicht wachsen; die Preisselbeere reift nur in günstigen Sommern. — M. Jahrestemp. des kl. Fischerdorfes Kolymsk: — 8°; Januar bis — 43°. Auf der steinigen Tundra an der untern Kolyma kein Strauch mehr.]

[Ueber „die geogr. Ausbreitung der Weinrebe u. des Weinbaues im russ. Reiche", namentl. Südrussl. u. Caucasien, s. Mag. d. Lit. des Ausl. 1841, Nr. 115., nach e. russ. minist. Zeitschr. Wein wird dort nordwärts bis 48°, und hin u. wieder sogar bis zum 50.° gebaut.]

[Lindley (*App. to the Bot. Reg.* p. 39.) erhielt 6—7 *Quercus*-Arten aus d. Eichenwäldern Kurdistan's: *Qu. infectoria*, *sessilifl.?*, *rigida* u. 3 neue: *mannifera*, *regia*, *Brantii* (letztere erhielt seitdem andern Namen).]

Hooker über Chorasan ... s. ob.: Floren.

[Frh. v. Hügel traf auf s. Reise v. Ostindien aus nach Kaschmir*) im Pentschab an der Gränze der Ebene gegen die Gebirge, jenseit Nurpur sumpfiges Grasdickicht mit schneidenden unten Blättern, ausserhalb desselben scharfstachliges *Zizyphus*-Gesträuch, dabei die gemeinsten Gewächse u. Thiere Indiens, z. B. *Butea frondosa* (deren Blätter statt Teller dienen), Mango, ind. Feigenbäume etc. Weiterhin, jenseit Poni, zwischen Gebirgsketten, war im Nov. Morgens 9° R. Temp., Mittags 19—23°; noch weiterhin immer noch indische Flora: den Waldungen der Höhen giebt *Pinus longifolia* den vorherrschenden Character. Weiter, zu Rajauri, am 11. Nov. früh 4½° R. Aufwärts im Thale der Tauhi wandelt sich die indisch-tropische Veget. plötzlich in Formen der nordischen um: so wachsen zu Berode, von Raj. thalaufwärts, majest. Linden u. wilde Castanien. Höher am Pir-Pandschal gegen den Ursprung d. Tauhi

---

*) [Kaschmir und das Reich der Siek. Von Karl Frh. v. Hügel. In 4 Bdn. I. u. II. Bd. Stuttg., 1840. gr. 8. XIV u. 362, II u. 478 S. mit Kpfrn., Stahlst. u. Holzschn. (I. m. 23 Abb., II. mit 13 Abbildd.) 8 Thlr. — Anz. u. Ausz. in d. münch. Gel. Anz. 1841, Nr. 87—93; dgl.: Blätt f. lit. Unt. 1841 Nr. 87—89.; Lit.-Bl. zum Morgenbl. 1841, Nr. 22., 23.: alle meist geo-, topo-u. ethnographisch; Anz. u. Ergänz. der Gesch. v. Kaschm. durch Benfey in: Gött. gel. Anz. 1841, 112. St. — Bd. I.: Reise, anhebend mit d. Uebergange über den Sötledsch, u. Aufenthalt in K.; II.: Name u. Geschichte v. Kaschm.; S. 153—303 Naturbeschaffenheit u. zwar S. 244—303 Naturerzeugnisse: S. 284: *Nelumbium specios.* („Nîla", „der Nilum" [nach Moocroft ist es vielmehr *Nymphaea Lotus*]); dann Kunsterzeugn.; Besteuerung; Handel; Relig., Sitten u. Gebräuche; 434—470: „Denkmahle". — Anz. auch in: hall. Lit.-Zeit. 1841, Nr. 131 f.]

war die Herbstfärbung der Nadelholzwälder bläulichgrün, Castanienlaub gelblich. Von der Höhe jenseit Thanna überblickt man rückwärts gegen S. nach der Pentschab-Ebene 7 Reihen oder Züge von Bergen mit scharfen Schneiden, worauf sich kein Baum oder Gesträuch halten kann u. erst in einiger Tiefe *Rhodod. arboreum* u. die hiesigen *Pini* erscheinen. Am N.-Abhange gegen Perhamgalle Eichen, Linden, tiefer im engen Thale colossale Castanienbäume. Aus d. Stengel von *Lilium gigant.* werden Schalmeien gemacht. Jenseit Dobran aufw. gegen Poschian wird die Flora immer nordischer: unten noch Pappeln, Ulmen, Erlen, dann verkrüpp. Nadelhölzer u. Birken; die Höhen gegen S. kahl, gegen N. schneebedeckt; das letzte strauchartige Gewächs gegen N. ist eine *Juniperus*, an d. Südseite einige *Compositae*, eine riesige *Umbell*ate, dann *Berberis* u. *Ribes.* Von der oft zu 15000′ ansteigenden Höhe der steilen Gebirge sieht man in N. jenseit Kaschmir die Gebirge gegen Tübet, südlich aber (vom Wachtposten des Pir Pandschal aus) zurück über 20 Gebirgsreihen in's Pentschab. Temp. 15. Nov. früh: —6° R. — Abwärts in Kaschmir, neben Platanen u. Pappeln, Apfelbaumpflanzungen. Mit Deutschland hat K. *Cichorium Intybus* und *Trifol. pratense* gemein. Die Veget. des von WSW. nach ONO. 18¾ geogr. M. langen, 10 bis nur 1½ M. breiten Thales, zw. 33° 40′ u. 34° 34′ n. Br., (von den Gränzgipfeln aus ist aber die Länge 25, Breite 10 — 15 M.) ist fast der der Gebirgsländer des südl. Europa gleich, obschon ausser dem wohlriech. Veilchen fast alle Pfl.-Species von den europ. verschieden sind, u. das Ganze grösser u. herrlicher. Wegen Trockenheit der Luft sind Cryptog. sparsam. Am schönsten ist die südl. Seite des Thals, d. h. der nördl. Abhang der südl. Gebirge, wo immer höhere Thälchen zwischen Bergreihen: hier gedeihen zu unterst Granatäpfel, Wein, Melonen, Safran, Lilien, Reis, Gemüse etc.; zahlreiche Obstarten, bes. wo die Berge näher treten u. höher Apfel-, Pflaumen- u. Aprikosenb. wild; Ulmen und Weiden am Flusse, diese in andern Spp. als in Eur.; hoher Ahorn, Linden, riesige Castanien, daneben Weissdorn, darunter *Lilia*, *Narcissi*, *Aconita*, *Delphinia;* höher die Nadelholzregion, mit der majestät. Deodara (d. i. Gottesgabe) od. Himalaja-Ceder, dann Tannen, Fichten u. Föhren; Ahorne, Linden, Erlen, Weiden, zuletzt Birken, (u. Weiden,) u. zwergige Sträucher des Himalaja, dazu Alpenpflanzen unter vom Schnee daniedergedrückten Birken u. grünen Erlen, mehrere *Rhodod.* u. *Daphnae*, auch *Saxifragae* etc.; höher ganz niedrige Veg. zw. Schneefeldern. — Die Nordseite des Thals aber, d. i. der Südabhang der tübet. Alpen, ist steil, ohne Pflanzungen u. Wald, nur an wenigen Stellen dortige Föhren u. Fichten, weiterhin Birken- u. Wachholdergebüsch, zuletzt *Saxifragae.* Das Thal hat Ueberfluss an Waldbäumen, deren Haupt die Deodara-Ceder (das Bauholz): ihre Waldungen sind 2000′ üb. d. Thale, über 7000′ üb. d. M. Die Eichen, Linden, Castan., Nadelhölzer etc. sind alle von den europ. verschieden. In den höchsten Regionen legen sich die

bis über 30′ langen vom Schnee wie Knieholz niedergedrückten Stämme der grünen Erlen an den Boden, wobei ihre Aeste mit andern Gewächsen sich undurchdringlich verflechten. — Unten, im Thale von K., steht bei den Wohnungen *Platanus or.*, oft über 200 J. alt, den Türken heilig. Man baut ausser Obst etc. u. Reis auch Mais, Weizen, Oelpfl.; aus *Rosa biflora* wird Oel u. Wasser destillirt; am 5 M. langen, 2 M. breit. Wullersee leben 20000 ärmere Umwohner haupts. von der Singara, Fr. der *Trapa bispinosa*, die deren jährl. ½ Mill. Centnr. liefert. Der „Nilum“ [nach Moorcroft *Nymphaea Lotus*] gewährt 5000 Menschen Nahrung durch 8 Monate, gekocht.]

[Aus Moorcroft's Reise s. e. Abdruck einzelner Abschnitte, Beschr. v. Kaschmir, in: „Das Ausland“ 1840, Nr. 48—55. — Gebaut wird haupts. Reis..., u. ausser oben genannten auch Hülsenfr., Hirse u. *Amarantus;* Baumwolle. Der Reis wird, nach vorherigem Keimen, in Wasser gesäet, das über den Boden geleitet ist. Auf schwimmenden künstl. Insel-Gartenbeeten werden Melonen und Gurken gezogen. Ausser Obst und Wein auch viel Wallnüsse erzielt, bis 25000 von 1 Baume, die Bäume gepfropft, vom 10ten Jhr. an am meisten tragend. Rosscastanie ist wild. *Alisma Plantago.* In den Gebirgen wird Costuswurzel [von der Compos. *Aucklandia*, s. vor. JB.] gesammelt, 1000 Chawar jährl., sie dient gegen Würmer etc.]

[Auf dem tübetanischen Plateau ist (in Ladach, — wohl so auszuspr., da die Engländer es Ladakh schreiben) im Juli bei Nacht Temp 74° F., in der Sonne 134°. Gebaut werden Gerste (in 2 Monat. reif), und Weizen (in 4 Mon.); der höchste Ort der Erde wo Korn reift, 13000′ h., das Dorf Kiwar. Cult. Früchte: Apricosen, Aepfel und Sarsin (*Elaeagnus Moorcroftii*). Wilde Bäume nur *Populus* u. *Salix*. Die dortigen Ginster (*furze*): *Astrag. Moorcroftianus*, *Gerardian.* und *spinosiss.*, nebst *Genista versicolor* [heissen jetzt *Caraganae* Bth.]. Moorcroft u. Trebeck's *Travels* (Titel etc. s. in vor. JB.)]

[W. Griffith wird, nach e. Briefe aus Serampore vom Oct. 1841 an N. v. E. (Linnaea 1842, III.), Gewächse Afghanistan's (17—1800 Sp.) und die von s. andern Reisen bearbeiten, und verlangt Mitarbeiter für einzelne Familien nach Erbieten der Arbeiter. Er gieng nach Malacca ab. [Starb zu Penang 7. Februar 1845. Pflanzen von ihm vertheilt Royle.] — Der Indus bildet nach Gr. die Gränze der, von der indischen verschiedenen, Flora Afghanistans, nur am Indus sind beide gemischt. In der von Afghanistan sind Gräser, *Smilacinae*, *Labiatae*, *Borragineae*, *Compos.*, *Leguminosae*, *Crucif.*, *Chenopodiaceae* die nach Zahl d. Arten und auch d. Individuen vorherrsch. Familien.] — Ein Werk üb. Indien s. unt.*).

---

*) British India from the most remote period to the present time: including a Narrative of the early Portuguese and English Voyages, the revolutions

A. **Richard** über die **Nilgerri's** in Ostindien... [s. vor. JB., S. 278 f., u. JBB. über 1836 f.] Der Uebergang vom Plateau mit europ. Vegetation doch andern Spec. in die Schluchten mit *Laurinen*, *Gordonien* etc. ist ein plötzlicher. In der obersten Region werden unsre *Rhododendra: hirsut.* & *ferrug.*, durch *Rh. arboreum* vertreten, welches der am höchsten ansteigende, zuletzt einzige Strauch ist; in derselben alpinen Region bedeckt eine blaublühende holzige *Acanthace*e zuweilen ungeheure Strecken haideartig. Darunter folgt die Region niedrigerer Baumformen. *Dombeya* etc., ... *Ficus*, *Artocarpus incisa;* noch niedriger die der *Anogeissus*-Wälder...; endl. die des Fusses der Gebirge u. der Ebenen....

Dr. Frz. **Junghuhn's** Mittheilungen über e. Ausflug nach den Gebirgen Malabar, Wayang u. Tilu im Innern Java's publicirte de Vriese**). Im Malabargebirge fand Jgh. in 1300' H. *Utricularia flexuosa*, auch *Nelumbium specios.;* im Grase viel *Curcuma longa*. Weiterhin dunkeln Wald, vorzügl. aus *Amentace*en, besond. *Castanea Tungurrut*, dazwischen *Calami;* ferner *Podocarpi*, ein baumartiges *Melastoma*, *Astronia spectab.* bis zu den höchsten Gipfeln. Auf den bis 7000' hohen östl. Gipfeln Urwälder. Die Physiognomie des Waldes dieser obern Region wird vorzügl. bestimmt durch *Schima Noronhae* Reinw. (Puspa), *Podocarpus neriifol.* und *imbric.*, die bis 100' hoch sind, jene *Astronia*, fast 40' h., *Dicalyx sessilifol.*, weissblüh., B. lederartig, *Polyosma ilicifol.*, *Eugenia* s. *Jamb. lineata*, e. Laurine, 4 Farnbäume: *Chnoophora lanug.* Jgh. 45' h., kleiner *Cyathea oligocarpa* J. etc. Das Unterholz sind *Rubi*, *Laurinae*, *Gaultheriae*, *Thibaudia rosea* Jgh. 30' h., *Viburnum*, *Myrica javan.:* alle im Schatten; unter obigen wachsen als Kräuter im Schatten: *1 Sanicula*, *1 Viola*, *1 Plectranthus*, *1 Vernonia*, etc., dazu am Boden e. feuchte Lage von Gräsern, Moosen, *Lycopod.*, Farnen, auch alle Baumstämme sind dicht bemooset u. *Usneae* hangen herab; Pilze mehrere europ.. — In tiefer unten befindlicher Waldung (unter 5000') am Abhange des Malabar gegen den Vulcan Wayang, wo die erst 60'—100' über d. Boden sich verzweigenden Kronen die untern Gewächse in ewigem Dunkel halten, ist vor Lianen u. Parasiten das Vorherrschende weniger herauszuerkennen, zumal da wenig blüht, daher man aus trop. Urwäldern die Schmarotzer besser kennt als die Hauptmasse der Vegetation. Merkwürdig dass diese Formation hier, während sie in America reich an

---

in the Mogul empire, and the origin etc. of the British power; with illustr. of the Zool., Botany, Climate, Geol. and Mineral.: also medical observv.; an Account of the Hindoo Astronomy etc. etc. By Hugh Murray, Jam. Wilson, R. K. Greville, Jameson, Sir Whitelaw Ainslie, Wallace and Clarence Dalrymple. 3 vol. Edinb., 1840. 8.

*) v. d. Hoeven's Tijdschr. v. Natuurl. Gesch. VIII. (1841) 349—412. [Ausz.: Linnaea 1842, III.: Lit.-B. S. 127—143.; und v. Griseb. in Erichs. Arch. f. NG. 1842, II. H. 6. 446—449.]

*Leguminos*en und aus vielen Fam. gemischt ist (vgl. v. Martius & Endl. Fl. bras., Fasc. I., Grisebach's phytogeogr. JB. üb. 1840., in Erichs. Arch. 1841, II. 462), auf Java besonders aus *Amentaceen* (*Quercus moluccana*, *costata* & *pruinosa*, *Castanea javan.*) besteht, denen freilich auch hochstämmige Bäume aus trop. Familien eingemengt sind, wie *Cedrela febrifuga*, *Ficus*, *2 Ternströmiac.* (*Schima Nor.* u. *Saurauja rosea* J., letztere 50—60′ h., in 5000′ H.), *Celtis or.*, e. baumart. *Urtica*; und tropische Formen fehlen selbst dem obern Walde nicht, worin die *Podocarpi* auftreten. Aber die im Schatten dieses *Amentace*en-Waldes vegetirende Formation entspricht ganz einer feuchten Aequatorialzone: Farnbäume (*Cyathea oligoc.*, *Chnooph. lanug.*, *Alseophila extensa*, *Angiopt. erecta*), *Elettariae*, *Musa parad.*, *Areca Pinanga* mit mennigrothen Fruchttrauben, 15—20′ h., *Strobilanthes*-Arten (*Acanthac.*), strauchige *Araliae*, hier u. da dazwischen candelaberartige *Pandani* mit bläul.-grünen Blattbüscheln: bald dies bald jenes vorherrschend; kleinere Pfl. aus vielen Fam., bes. *Myrtace*en u. *Rubiace*en; ferner parasit. *Fagraea*-Bäume; vor allem characteristisch sind hier die Palmlianen (*Calami*). — [Weiterhin gegen S. mitten zw. Malabar u. Wayang auf Urwaldfläche um 4500′ H. eine *Bambusa* die oben umbeugt u. aus 50—60′ Höhe auf den Weg herabhangt; einzelne *Arengae?* Weiter S. und SW.: *Procris*arten; *Sphaeria Hypoxylon* u. a.; Bäume ganz mit *Polyporis* wie überzogen; *Agar. emeticus!* Weiter, den Way. aufwärts, um 5770′ H., ist der Boden trockner, weniger Lianen u. Moose, hier sind von den Bäumen etwa 10 vorherrschend: Kitambaga (*Memecylon?*), *Nauclea lanc.*, *Acer javan.* J., *Podocarpus neriif.*, *Quercus depressa*, *Astronia spectab.*, *Schima Nor.*, letztere u. Kitambaga machen den Wald so majestätisch; am vulc. Waldrande *Melast. asper.*, *Thibaudia vulg.* J., *Mertensiae*, *Polypodia* u. a. Farne. Auf e. Grasflur *Fragaria ind.*, *1 Ranunc.* Westl. abwärts 4120′ h. im majest. Walde viel *Cedrela febrif.*, klimmende *Pothos*-Arten, viele Lianen: *Cissi* unten v. Hüftenstärke, *Calami*; *Bambusae*; jene *Arenga?*, *Scitam.*, *Pinanga* (-Palme), *Musa parad.*: letztere hier bis 5—6000′ H., (an der Südküste 500 — 1000′). — Am Passangrahan Gambung beim W.-Abhange des Tilu 3980′ h. erschien *Liquidambar Altingianum* (Rasamala) wieder, die im Malabargeb. fehlt, hier ganze Wälder, höher mit scharfer Linie von lichtgrünen *Erythrin*en abgeschn. Rosamala ist nur auf Java u. nur auf d. Salak, Gedé u. Patocha und dazwischen u. gegen den Tilu, in 2000—4500′ H.]

Es scheint etwas Java Eigenes zu sein, dass, nach Obigem, hier einer tropischen Vegetation *Amentace*en gleichsam als Stütze dienen. Grisebach berührt [Arch. f. NG. 1843, II. 448.] dazu noch, wie in trop. Gebirgen überhaupt bei 5000′ H. eine schärfere Veget.-Gränze zu liegen scheine: so in SAmerica bei 5000′ die untere Gränze der *Cinchonae*, wie auf Teneriffa am N.-Abhange die der *Pinus canar.*; höher gehen im Himalaja nach Royle die trop. Holz-

gewächse nicht, sondern beginnen die *Amentace*enwälder und erscheinen über 5000′ aus tropischen Fam. nur 1jähr. Kräuter in der Regenzeit; in d. Nilgerri's hört hier die Waldung auf u. folgt, da *Ament.* hier ganz fehlen, *Rhodod. arb.* (gleich hoch mit d. Eichenwäldern von Massurih) u. subalpine Region; auf Java machen die *Ament.* hier schon den Conif. (*Podocarpis*) Platz: welche Gegensätze noch schwerer zu erklären. Während Java's *Amentaceae* e. tropische Veget. beschatten, ist ihre Gesellung im nördl. Hindostan eine ganz andre. Ja sogar weit über 5000′ wachsen auf Java noch Farnbäume, *Schima Nor.* gedeiht bei Eichen wie höher bei *Podocarpis*, tropische Hölzer begleiten eine Veg. von europ. Pfl.-Gattungen bis auf die höchsten Gipfel; Pisang ist noch über 6000′ gemein.

[Neue Arten u. Gattungen aus Java's Flora publicirte Junghuhn in *Tijdschr. voor Nat. Gesch.* 1840, S. 285 ff.]

Rich. Brinsley Hinds, Schiffsarzt, schilderte die physische Beschaffenheit der Insel Hongkong am Eingange des Cantonflusses an China's S.-Küste (*Lond. Journ. of Bot.* 1842, p. 476—494.). Sie erscheint als wild, traurig, unfruchtbar, bes. östlich. Zerklüftete Bergmassen von Granit u. basaltischem Trapp mit vielen tiefen Thälern bieten meist pflanzenleere Felsseiten u. Abhänge dar, erst in den tiefern Gegenden Anbau. Die Westseite ist freundlicher. Der Lehmboden der Thäler, fruchtbar, oft röthlich, gleicht dem von ganz China. Jedes der, an's Meer auslaufenden, Thäler hat seinen Bach: bei künstlicher Bewässerung damit zieht man auf Terrassen Bataten, Yam, Rüben, Zwiebeln etc.; Fruchtbäume selten. Temp.-Extreme: + 26 u. über 94° F. Die heissesten Monate, Juni — August, haben 89°, 94° u. 90° F. (+ 25 bis $27,^{0}_{6}$ R.) Mitteltemp.; Dec., Jan., Febr. sind am kältesten: ihre Mitteltemp. $57,^{0}_{5}$; 51° u. $51,^{0}_{5}$ (8°—12° R.); wegen trockner Nordwinde haben Dec. u. Jan. am wenigsten Regen: letztern bringen die Südwinde, am meisten im Mai — Sept.; zwar fehlt er keinem Monate ganz. Jährlich. Regenmenge $70,''_{6}$, selbst 90″. — Der Mangel an tropischen Pflanzenformen oder ihre Sparsamkeit verräth, dass etwas im Klima ihnen entgegen ist, vielleicht Trockenkeit u. die grossen bis 65° F. betragenden Schwankungen der Temp. zwischen tropischer Wärme und Wintern höherer Breiten. So fehlen Cocos, Farne u. tropische Monocotyledonen; dagegen erinnern *Pinus sinensis*, *Rubus parvifol.* & *reflexus*, ein *Rhododendron*, *Viola tenuis* Bth. u. *V. Patrinii β. chin.* DC. an nordische Flora. Kurz die Veg. ist anders als sonst unter gleicher Breite [kaum 23° Br.]. — In den Thälern ist die Flora am mannigfaltigsten, wegen Wassers u. des Bodens. Auf Felsgipfeln erscheinen nur Farne, dürftiges Gras, einige kl. kräftige Sträucher, aber Bäume kaum. An geschützten Stellen einige niedrige immergrüne Sträucher u. diese sind herrschend in der Flora der Insel: mehrere ders. zieren Beeren von verschiedenen Farben. Etwas abweichend ist doch die Flora der höhern Thäler. Ein schönes *Rhododendron*

gehört fast nur den grössten Höhen an, und *Photinia serrulata* blüht schöner in der Höhe, obschon sie unten üppiger. *Pinus sinensis* ist nur an der Westküste, niedrige zarte Bäumchen. — Das ganze Ansehen der Veget., der Mangel an Ueppigkeit, die compacte immergrüne Belaubung, endlich Armuth an Cryptog., indem der Vf. kein Laubmoos, von Pilzen keine *Agaricini* sah, verrathen Trockenheit des Klima's. — Das Gemisch von Gewächsen verschiedener Klimate, aus Gattungen weit von einander getrennter Länder, unterscheidet China's Flora von jeder andern unter gl. Parallelen. Offenbar indische Formen oder solche des warmen feuchten malaiischen Archipels sind mit solchen aus Nord-Asien, Europa und selbst dem östl. N.-America gemengt. — Bentham hat Hinds's Pfll. von dort, 130 Sp. aus 51 Fam., bestimmt u. giebt ein Namenverzeichniss ders., zu den neuen (22 Sp.) die Charactere nebst Bemerkk. Es sind darunter *Drosera Loureirii* Hk., *Stellaria ulig.* v. *undul.* Fzl., *Waltheria amer.*, *Helicteres angustif.*, *Oxalis cornic.*, *Xanthoxylum nitid.*, *Evonymus nitid.*, *Crotalaria ellipt.* Rxb., *Bauhinia scand.*, *Jussiaea fruticosa*, *4 Melastomac.: Osbeckia chin.* etc., 1 neu, *Myrtus toment.*, *Bryophyllum calycin.*, *Vernonia cin.* u. 2 neue, 2 n. *Diplopappi*, *Senecio Hindsii*, *Emilia sonchif.*, *Sonchus oler.*, *Lobelia chin.*, *Sideroxylon Wightian.* Wall., *Strychnos Nux vom.*, *Vitex ovata*, *Solan. nigr.!* *Utric. recurva* Lour. & *bifida*, *Cansjera lanc.* Bth., *Ficus pyriformis* Hk. & Arn. et *variolosa* Ldl., *Smilax glabra* Rxb., *Carex ramosa* N. ab E., *Lycopod. cernuum* et *japon.*, *Polypod. phymatodes:* überhaupt 17 *Filices*, welche Fam. am reichsten in d. Sammlung; [*Compos.* sind 16; *Legum.* 7, aus nicht-deutschen Gatt.] — [Um Canton wächst *Viola* unter *Melastom.*, *Bambusa* mit *Conif.* auf denselben Anhöhen; Kartoffeln u. Zucker auf 1 Felde; Wälder haben ausser *Pinus* auch *Quercus.*]

[Cantor über die ostchines. Insel Tschusan, 30° Br., s.: *Ann. of Nat. H.* IX. 265 ff. (1842) > Griseb. im Arch. f. NG. 1843, 400 f. Sie ist 4 geogr. Meil. lang, 2 breit; Erhebung bis 1500'. Temp. Extreme: +21—100° F. (im J. 1841?). Getraidebau: Reis, dann Mais, *Coix Lacryma*, *Sorghum*, *Polygonum;* Bataten. Nicht-europ. Formen sind in C's Samml. von 150 Sp. nur 1/5 der Gatt.. *Actinostemma* n. g. Cucurbitac..]

[J. Fr. Davis, Esq., bei Lord Amherst's Gesandschaft in China 1816, fand um Peking, also im nördl. Ch., das Land dürr; aber südwärts wurde sein Ansehen täglich besser. Am Peihoflusse unweit Peking war [um 39½° Br.] *Sorghum* das Hauptproduct der Aecker; in der Prov. Schantong um 36° neben verschied. Getraidearten, wie Weizen etc., u. Sesam schon auch Baumwolle, Tabak u. Hanf; südlicher beginnt schon der in den südl. Provinzen so allgemeine Reisbau, u. in Kiangnan (32°—33°, schön durch Hügel und Gebirge) verlieh der in Menge gezogene Talgbaum, *Stillingia*, mit seinen (im Herbste) glänzendrothen Blättern u. den Büscheln milch-

weisser fettstrotzender beerenähnl. Früchte der Natur einen besond. eigenthümlichen Character; hier die ersten Theepflanzungen, Sycomori, gepflanzte Maulbeerb., Eichen u. *Ilex*. Im noch südlichern Kiangsi [26—29°] gesellte sich zum Roth des Talgbaums das Dunkelgrün des mächtigen Kampherbaums: beide Bäume ersetzten hier den abnehmenden Feld- u. Gartenbau. Orangenwäldchen erschienen südl. vom Meilingpasse am Cantonflusse [in 25° Br.], u. [schon vorher?] „in 27° Br." die ersten Zuckerpflanzungen u. a. Verkünder der Tropennähe, z. B. der Firnissbaum; endlich [$23^1/_3$°] 20 engl. M. nördl. v. Canton in tropischer Natur soweit das Auge reichte nichts als Reisfelder, Zuckerpflanzungen, Orangenb., Pisang u. Litschi *).]

[Der Bergwerks-Dir. Jos. Russegger gab „Beiträge zur Physiognomik, Geogn. u. Geographie des african. Tropenlandes"**). Im nördl. Nubien (um d. Nil) beschränkt sich die Cultur auf *Sorghum*, Baumwolle u. Dattelpalmen, selten sieht man *Cucifera;* ebenso in Dongola um 18° Br. Im südl. Nubien geht die Wüste Bahiuda südwärts wegen der Regen über in die Savannen Kordofan's; in der Sandebene sind häufig sparsames Gras, Mimosengebüsch u. einzelne Palmen. Zwischen 18°—17° beginnen die trop. Regen u. hört die Wüste auf; je näher gegen den Aequator, desto schöneres Land. Ganz Kordofan u. Darfur sind Savanne; im südl. Kord., wo mehr Regenbäche, bildet das Gras förml. Wald und verschwindet das Einförmige der Mimosen-Wälder durch zunehmende Beimengung von *Adansonien*, *Cassien*, *Tamarinden*, auch *Cucifera* tritt wieder auf. An der Südgränze 12° 20′, gegen die Nuba-Neger, ist das bis 2000′ hohe Gebirge v. Tegele, an dessen Abhängen üppige Veget.: *Cucifera* in Menge, Bäume von *Cactus sexangularis* u. baumartige *Euphorbiae* erheben sich zw. *Mimoseen*, *Adansonien*, *Cassien*, *Tamarix* und vielen and. Bäumen mit schönsten Blumen (zu Anf. d. Regenzeit): Anfang der Pracht der Tropenländer. Südl. vom Kaderogebirge (od. westl. Tegele) ist ansteigende Ebene, bedeckt mit dichtem Walde von *Mimosen*- und Weihrauchbäumen (*Amyris papyrifera*), ostwärs Geb. v. Tegele bis 3000′ üb. d. Ebene d. i. 6000′ üb. d. M.: in diesen der Scheibun 10° 40′ n. Br., von herrl. Tropenwäldern umgeben, wo zuerst die majestät. Delebbpalme in gr. Menge, der Sotor mit gr. purp. Blumen u. bis 50 ℔ schweren an seilförm. Stielen zur Erde herabhangenden Früchten; auch hier *Adans.*, *Tamar.*, *Cass.*, *Mim.*, *Cacti*, *Euphorbiae*, *Fici* mit Kronen von mehrern Hundert Fuss Umfang mit wieder wurzelnden Aesten; dazu prächtige Vögelwelt. — R. befuhr den weissen Fluss südwärts bis 13° Br. auf Barken von *Mimosenholz*

---

*) [Sketches of China; partly during an inland journey of 4 months, between Peking, Nanking, and Canton; with notices and observ. relative to the present war. By J. Fr. Davis Esq. London, 1841. 2 Vols. 8. — Anz. u. Ausz.: berl. Jahrbb. f. wiss. Kr. 1842, I. Nr. 77 f.]

**) [v. Leonh. u. Bronn's N. Jahrb. f. Mineral. etc. 1840, 1. S. 1—58.]

aus d. Urwäldern der Schillukneger. Beide Ufer sind mit undurchdringl. Urwäldern bedeckt, deren Riesenbäume mit Lianen durchschlungen sind, mit reicher Thierwelt (Hippopot., Vögel, Krokodile). (Zwischen d. Weissen u. d. Blauen Flusse liegen: a. Sennaar und Roserres, b. Fassokl u. südlicher das Land Berta. Schon südl. von Roserres wird das Land immer hügliger, westl. Gipfel bis 4000′ h.. Berta ist ganz Gebirgsland, Berge nicht über 7000′ h., Plateaux fast 3000′; regelmässiger trop. Regen, daher imponirende Schönheit der Pfl.- u. Thierwelt des Tropenlandes, „in dessen glänzender Farbenpracht man jedoch das Gemüthliche vermisst, was das Herz beim Anblicke unserer Buchen- u. Tannenwälder, unserer bunten Wiesen, so innig froh stimmt".

[In Russegger's „Reisen"*) (s. ob. S. 139) finden sich in Bd. I. auch Bemerkk. über das Klima von Aegypten und Bewässerung u. Anbau. Th. 2. von Bd. I. hat auch e. naturhistor. Anhang: Botan., Entomol., Ichthyologie; meist lateinisch. — Unter-Aegypten, zw. 30° u. 31° Br., gehört dem Wechsel der Jahreszeiten nach zum Systeme Süd-Europa's, hat also Sommer u. Winter mit uns zugleich, nur statt des letztern e. Regenperiode weniger Monate, ohne Winterschlaf der Veget., vielmehr zum schönsten Flore ders.. Südlich von 30° beginnt in Aeg. schon, bis 18° Br. reichend, die regenarme Zone, jenseit welcher die Savannenregion mit Sommerregen [s. vor. S.] (u. dadurch fruchtbaren Stromthälern) beginnt. Mitteltemp. Unterägyptens: 17° bis 18° R., mit Unterschieden zw. Tag u. Nacht um 10—12°; tägl. Extreme: kurz vor Sonnenaufgang und Nachmitt. zw. 2—3 Uhr. Zu Alexandria und im Delta steigt die Temp. selten zu 30° R., zu Cairo oft so u. darüber. Zu Alex. im April höchste Temp. 20° (77° F.), in der Sonne $28,^0{}_2$, niedrigste $14,^0{}_3$. — Zu Cairo im Febr. nach Niebuhr niedrigste Temp. 42° F. bei NWind; höchste im Juni u. Juli das. 101° F.; Diff. dieser Extreme: 59° F. — Die Bewässerung geschieht durch Canäle vom Nil aus; nicht das ganze Land wird überschwemmt, Passage bleibt offen durch Dämme. Bei der Baumwolle geschieht die Irrigation alle 8 Tage, im Winter alle 12—14 T.; die Baumw. wird nur von unten gewässert, nicht die Stöcke selbst. Die B.-Aernte beginnt im Juli, dauert dann fort bis zum Winter; 1 gesunde Staude giebt 2 ℔ B. Alle 3 Jahre wird sie frisch gesäet; trägt schon im 1sten Jahre. Der Nil fängt im Juni an zu steigen, Ende Sept. zu fallen; Oct. u.

*) [Reisen in Eur., Asien u. Africa. I. Bd. 2 Thle.: R. in Griechenl., Unter-Egypten, nördl. Syr. u. südöstl. Kleinasien. Mit e. Uebersichtskarte u. vielen Durchschn., mit 2 Karten vom Taurus, 20 botan. u. 15 geolog. Tafeln. 1102 S. 8. — II. Bd. 1. Th.: R. in Egypten, Nubien u. Ost-Sudan. Mit e. geogn. Karte v. Mittel-Syrien, e. geogn. K. v. Egypt., e. geognost. K. v. Nubien u. 1 Taf. m. Durchschn. 636 S. Zus.: 1841—43. — Ausz. aus Bd. I.: Klima v. Aegypten, Bewäss. etc. s. in *Edinb. N. Phil. Journ.* Nr. 65. Jul. 1842. Langer Ausz. aus I. u. II. (Geognosie, Reise, Chorographie), von v. Leonhard, in: Heidelb. Jahrbb. d. Lit. 1844, V. 681—698.]

Nov. beginnt die Cultur (Getraidebau etc.) auf d. bewässerten Boden, worauf im Febr. u. März geärntet wird. Im Apr. wird dann zum 2tenmal gesäet: Aernte vor dem Steigen des Nil. In die Zwischenzeit treffen andere Aernten: so ist kein Monat ohne Aernte. Klee wird 3mal im Jahre geschnitten. Reis, gesäet im Febr., wird geärntet im Sept.. R. giebt folg. Tab.:

Mon.	Aussaat	Aernte:
Jan.	Lupinen, Bohnen, Lein.	Zuckerrohr (in Oberäg. im Juni), Senna, Klee.
Febr.	Reis, Mais, Hirse.	Gerste, Kohl, Gurken, Melonen.
Mrz.	Baumwolle	Getraide, Mais, Hirse von der Herbstsaat.
Apr.	Getraide (*grains*), Baumw.	Rosen, Klee.
Mai	. . . . .	Wintergetr., Traub., Feig., Johannisbr., Safran; Datteln als frühe Fr.
Jun.	. . . . .	Safran, Lupinen, Bohnen.
Jul.	Pflanzung v. Reis, Mais, Hirse	
Aug.	. . . . .	Klee.
Sept.	. . . . .	Reis, Orang., Citr., Tamarinden, Oliven.
Oct.	Getraide, Mais, Hirse	Reis, Wiesengräs., Granatäpfel.
Nov.	Getraide, andre Veget.	Datteln, Mais, Hirse vom Febr.
Dec.	. . . . .	Wiesengräs.; Blüthe frühzeitiger Blumen.

Ausserhalb des Gebiets der Bewässerung ist Wüste; und wird sie vernachlässigt, so erfolgt Salzbildung auf der Oberfläche, bes. Salpeter, und Aufreissen des Bodens.]

F. E. Leibold gab Notizen über Klima, Boden und Flora um die Capstadt (Allg. Gartenz. 1839, Nr. 44—46). Auf den obersten Gipfeln der Berge am Cap ist die Veget. unbedeutend; selten Anderes als einige *Scirpi*, *Isolepides*, und *Boleti* nebst *Lichen*en. Auf dem etwa 30 Morgen grossen Plateau des Tafelberges findet man die Gatt. *Scirpus*, *Isolepis*, *Juncus*, *Helichrysum*, *Gnaphal.*, *Xeranthemum*, *Arctotis* etc. L. giebt e. Liste der Gattuugen, die auf versch. Punkten des mit dem Tafelb. fast gleich hohen Felsengebirges vorkommen. *Proteae*, bes. *argentea*, das Hauptbrennholz der Capstadt, bilden gr. Wälder, mit Bäumen bis zu 50′ und bis 12 Zoll Durchm. am Fusse. — In den Gärten bei der Capstadt wachsen Citronen- u. Apfelsinenbäume bis zur Grösse ansehnlicher Linden; Feigen tragen 2mal; ferner *Psidium pyr.*, *Mesp. japon.*, *Castanea*, *Jugl.*, *Punica Gr.*, *Morus n.*, Pfirsich, Apric., Pflaumen; *Coffea*, *Musa ornata* & *paradis.*; Quitten zu Hecken. *Sorghum Caffror.* s. *Arduini* nebst Varr. giebt e. Hauptnahrungsmittel der Kaffern u. a. Getraidearten, im Herbste gesäet, reifen im Frühjahre.

[Nach C. J. F. Banbury über die Flora der Umgebung der Capstadt in *Lond. Journ. of B.* 1842, 540—570 (> durch Griseb. in Arch. f. NG. 1843, 410—415) ist *Leucadendron* (*Protea* L.) *argent.* der einzige Baum dieser kl. Halbinsel, der nur auf sie beschränkt ist, 30′—40′ h. (*witteboom*, *silver tree*): dieses u. einige andre *Proteaceae* sind gesellig, grosse Flächen bedeckend, z. B. auch *Leucosp. conocarpum* (*kreupelboom*), u. *Protea mellifera* (*sugar bush*), deren Zuckersaft ergiessende Blüthen aus Roth, Grün u. Weiss gemischte Köpfe bilden. Weiter ist verbreitet *Pr. cynaroides*, 1′ hoch, aber mit d. grössten Blüthenköpfen unter allen capischen *Proteaceen*: von der Ebene bis z. Gipfel des Tafelbergs und bis an die östl. Gränze der Colonie; Bl.-Köpfe blassroth, fast so gross wie e. Hutdeckel. — Zu den häufigsten Sträuchern der Halbinsel gehört *Cliffortia ruscifolia*, niedrig, mit stachl. Laube, schlimmer als *Genista*, weil Blätter abbrechen u. anhaften. — *Ericae* sind: a) gesellige, auf grossen Flächen diese allein bedeckend: *corifolia*, *ramentac.*, *flexuosa*, *racemifera*, *baccans*, *Blaeria eric. et muscoid.*; b) häufig, aber unter andern zerstreut: *mammosa*, *cerinth.*, *Plukenetii*, *Sebana*; c) ganz einzeln, nur hier und da in Felsspalten. Am weitesten reicht *E. cerinthoides*. — Weniger thun zum Veget.-Character die *Pelargonia*, obgleich so viele einheimisch; am ausgezeichnetsten ist *P. cucullatum*, in allen Schluchten u. Thalwegen, gewöhnl. mit *Leonotis Leonurus* zusammen, mit gr. purp. Blumen. — Nach der nassen kältern Jahreszeit (uns. europ. Sommer) ist alle Veg. entfaltet; im Aug. bis Mitte Oct. blühen *Ixiae* überall auf den *Erica*-Steppen, diese belebend; *Irideae* auf sehr verschiedenen Localitäten. — *Orchideae:* eine der häufigsten zw. Gesträuch ist *Dipera* (vulgo *Disperis*) *cap.*; die schönste aber seltenste der Halbinsel: *Disa grandifl.*: Gipfel des Tafelb.; andre *Disae* u. *Satyria* etc.; epiphytische *Orch.* sind keine hier, einige bei Grahamstown. Auf dem Sandboden der Flächen der Halbinsel sind nach dem Grade der Bewässerung 2 Strauch-Formationen od. Gruppirungen unterscheidbar: 1. an Bächen: *Cliffortia strobilifera*, *Erica concinna*, *Psoralea pinnata*, *Leucadendron florid.*, *Brunien* u. *Rhus*; 2. die Fläche mit den geselligen *Ericae* u. mit *Cliff. ternata et junip.*, *Chironia*, *Borbonia*, *Struthiola*, *Mimetes*, *Restiac.*: letztere Form ragt nur 2′—3′ h., unter ihr Zwiebelgew., *Lobeliae*, *Campan.* u. a., während (in 1.) *Er. concinna* bis mannshoch.]

[Nach Prof. C. F. Meisner's Synopsis *Thymelaearum*, *Polygonear.* et *Begoniar.* Africae austr., imprimis a J. J. Drège lectar., in Linnaea 1840, V. 385—502., sind dort 86 sichre *Thymel.*, $^1/_{80}$ der ganzen Flora (u. 36 zweifelhaft), die sich zu allen 220 Thym. der Erde verhalten wie $1:2,_5$; der Vf. giebt Zahlenverh. für alle Welttheile etc. an. *Passerinae* sind am Cap 11 sichre, *Cryptadeniae* (n. g.) *5*, *Lachnaeae 13*, *Gnidiae 39*, *Struthiolae 13.* Das Cap ist $10,_7$ mal reicher an *Thym.* als ganz America, wo deren

nur 8... — *Polygoneae* sind dort gegen 30, $^1/_{283}$ der cap. Phanerog., $^1/_{12}$ aller *Polyg.* der Erde, darunter *P. amphib.* u. *avicul.*, die auch in Eur. u. NAmer.; *Rum. conglom.*, *Nemolap.*, *Acetosa* u. *Acetosella*, auch in Eur. u. NAfr.; *strict.* und *herniarioides*, in Eur., NAfr. u. Ostind.; etc. *Polygona* sind 8 am Cap, *Rumices* 14. — *Begoniae* nur 3 dort.] — S. ob. I. 1. c.: Thymel.

Von der britischen Niger-Expedition im J. 1841, an welcher Dr. Jul. Vogel als Botaniker theilnahm, bis er auf Fernando Po (17. Dec.) starb, stehen Nachrichten über die Unternehmung u. über frühere botan. Untersuchung Guiana's (Letzteres nach e. Aufsatze Vogel's von London aus in der Zeitung der afric. Gesellschaft „the Friend of Africa") in Flora oder regensb. bot. Z. 1841, II. Nr. 34.; .... dann über die Fahrt selbst u. den übeln Ausgang, nach Briefen von Vogel selbst durch Treviranus in Linnaea 1842, VI. 533 —560 mitgetheilt.... Auf der capverdischen Insel San-Vincente fand V. bei der 1sten Excursion in 4 Stunden nur 2 Pfl., worunter eine *Lavandula*; eigentliche Bäume fehlen... — Bei der Vereinigung des Tschadda mit d. Niger, am Fusse des 1200′ hohen Mount Patteh am rechten Ufer, standen schlanke Oelpalmen u. hier u. da *Adansonia.* Von der Nigermündung bis hierher hatte Vogel an 300 Pfl. beim mehrmal. Landen gesammelt. Nirgends noch fand er volle tropische Pracht, sah auch nicht bestimmte Pfl.-Familien den Character der Flora bestimmen; der vielmehr im Gemische aus vielen bestand. Noch dazu war die Jahreszeit (2te Hälfte Aug.) dem Bestimmen nicht förderlich: kein Baum blühte, manche hatten wohl Früchte. *Adansonia* ist gemein: die meisten Bäume ders. haben das Ansehen alter dickstämmiger Eichen, sind aber niedriger, aber V. sah nicht einen von der erstaunlichen Dicke, die Adanson u. A. angeben. Eigentlich tropische Formen erscheinen im Ganzen wenige; von Palmen nur die Oelpalme häufig längs des Stroms u. auf Moorflächen, zuweilen Fächerpalmen u. die Cocosp. geht bis Attah hinauf. Parasitische *Orchide*en sind selten am Ufer, am M. Patteh keine; hier aber e. blattlose *Euphorbia*, die unerhört dichte Gebüsche bildet. Lianen sind zahlreich, ihre baumart. Stämme tragen aber nichts zum Veg.-Character bei. Mehr treten die hoch hinauf sich windenden Schlingkräuter hervor, die besonders am Ufer Bäume u. Str. überziehend oft wahre Pflanzenwände bilden, geziert mit den glänzenden Blumen von *Convolvulis*, *Cucurbitace*en u. *Asclepiade*en. Keine Früchte, die für den Europäer essbar. Auch die sogen. *hog-plum* oder Schweinspflaume [*Spondias lutea?*] ist schlechter als Schlehen. An der Küste sind Ananas, Bananen etc. eingeführt, letztere auch am M. Patteh gepflanzt....

Dr. S. Brunner meint in Betreff der Flora Senegambien's und der capverdischen Inseln [s. ob. Floren], sie stimme mit der afric. Wüstenflora und der Passat-Flora Guinea's überein. Erstere, die Wüstenfl., dehnt sich von Aegypten bis Senegambien: sie be-

steht haupts. aus Sträuchern u. dornigen Gewächsen, die da blühen, wenn die benachbarten tropischen Pflanzen Vegetationsruhe haben. Die Passatflora ist reicher an trop. Formen, besteht meist aus Bäumen u. 1jähr. Kräutern, hat e. kurze Veget.-Periode von nur 4 Monaten und während der übrigen Zeit reifen entweder die Früchte, oder die Gewächse sind in e. Art Ruhe versetzt. Der Vf. giebt ein Verz. von 40 Pfl., die den capverd. Inseln, Seneg. u. Aegypten gemein sind, zum Beweise der Einförmigkeit des african. Pfl.-Characters. Senegambiens Flora scheint nach Leprieur's u. Perrottet's Sammlungen gegen 1600 Arten zu zählen. Die *Leguminosae* sind am reichsten; nächstdem *Rubiaceae*. Die hiesigen Spp. aus diesen Fam. breiten sich nicht über die Wüste aus, erscheinen aber in Congo zahlreich. *Malvaceae*, besonders *Hibisci* und *Sidae*, ferner *Bombaceae*, *Sterculiac.* u. strauchartige *Capparideae* gehören vorzüglich dieser Flora an, u. die *Compositae* weisen hier viele eigne *Baccharideae* auf. Viele *Euphorbiaceae* aus den Gatt. *Euph.*, *Croton* u. *Iatropha*. Zahlreiche *Fici*. *Gramineae* sparsam; aber unter den *Cyperaceae* ist *Cyperus* artenreich. — [Br. giebt schliesslich Verzeichnisse von Pfll., welche Seneg. nebst den capverd. Inseln gemeinschaftlich besitzt mit: 1. Westindien u. America: deren sind unter den von ihm in Seneg. etc. gefundenen 226 Arten 35; 2. mit Guinea: wie es scheint 12; 3. mit den canar. u. azorischen Inseln u. Süd-Europa: 30; 4. mit Aegypten u. dem Oriente: 45; 5. unbestimmter Urheimath, aber mehr oder minder über die ganze trop. Welt, auch nächst angränzende Länder, verbreitet: 29; 6. als Senegambien eigenthümlich gelten (bis jetzt) 45 jener 226; 7. ausgemacht cultivirte Spp.: 14. (8. nicht sicher bestimmte den Spp. oder Gatt. nach: 29). S.: Flora 1840, II.: Beibl. S. 43 ff. — Nach Br's „Reise n. Seneg." etc., ist südl. von Gaudiol gegen Gorea (gegen 14° Br.) in der Oase von Gannack ein Hain von *Elaeis guin.*, „vielleicht der schönsten Palme der alten Welt." Bei St.-Louis gegen 16° Br. bilden Cocospalmen, erst vor einigen und 30 Jahren aus Ostindien gekommen, schon ganze Waldungen; gegen diese hohen dunkelgrünen Palmen erscheinen die mattgrünen Dattelpalmen Nord-Africa's nur wie riesenhafte Binsen...]

Bory de Saint-Vincent und Durieu de Maisonneuve haben die Flora der nordafrican. Küste bis an die Wüste untersucht. Am pflanzenreichsten sind die Districte Bona, Philippeville und Calle nebst den Thälern Rummel, Sefsaf und Seybouse. Die Küste zw. Mafrag u. Tabarque, wovon Calle der Mittelpunkt, hat dieselben Pfll. wie die Bretagne u. les Landes in Frankreich, ausser einigen zerstreuten Arten, die auch in Libyen, im Nil-Delta oder in Indien vorkommen. Von Bona bis Scherschell nimmt die Pflanzenwelt den Character an wie in der Provence und längs des Mittelmeers in Frankreich; es ist dort die Seiden-, Oel- u. Baumwollen-Region. Westl. vom Cap Tenés trifft man auf canarische und capverdische Flora. Zu Ackerbau-Colonien scheint dies Land besonders

geeignet zu sein. Es wurden manche neue Pfl. hier entdeckt, und während Desfontaines's Flora atl. nur 1500 aufführt, welche Desf. in Algier u. der Wüste gefunden, haben Bory und Durieu deren 3000. Sie haben viele derselben beschrieben u. abgebildet. 60 sind neu. (Nach Journalen.)

[J. Macaulay, M. Dr., schilderte Madeira in phys.-geogr. Hinsicht (in *Edinb. N. Phil. J.* Nr. 58. Oct. 1840 — Jan. 1841. p. 336—375.). Die Insel hat 41 engl. M. Länge, 15 e. M. grösste Breite; die Hptst. Funchal liegt 32° 38′ 11″ n. Br., 16° 54′ 11″ w. L. v. Gr.. Die Nordseite fällt steiler ab. Der höchste der Gipfel, Pico Ruivo, ist 6164 (n. Wilkes 6237′) engl. Fuss hoch; die Bergkette, von Schluchten durchschnitten, hat doch auch 2 Hochebenen: von 2—3000′ u. über 4000′ Höhe: die letztere trägt im Umfange *Vaccinium*, Ginster u. a. Gebüsch, im Innern u. höher kaum Moos; die erstere, westlichere, P. de Serra, z. Th. angebaut, hat sonst Torf, e. Menge *Erica* u. a. Sträucher u. Bäume, bes. *Er. arborea* (erstaunlich gross, Stämme bis von 5—6′, selbst 8′ Umfang, bis v. über 40′ Höhe, sie tragen *Davallia canar.*), ferner *Vaccin. maderense*, bis 12—15′ h., schöne Dickichte bildend. Die Südseite der Insel hat oberhalb des Weinbaus (d. i. oberh. 1900′) Wälder von *Castanea*, *Pinus* u. a. an der 4000′ h. Bergkette. In Gärten Orangen- u. a. Fruchtbäume; ferner cult.: Bataten, Sechium edule (Tschutschu), *Dioscorea* od. *Tamus edulis* u. v. a., auch europ. Getraide u. Zuckerrohr, u. v. a. Flussbetten etc. sind bedeckt mit *Caladium nymphaeifol.* u. *Arundo Donax.* — Anders an der Nordseite. Die Felsen am Thale Corral tragen *Lauri* u. a. immergrüne Bäume, fast zu den Berggipfeln. In hoher Weg-Schlucht der Serra d'Agoa als Gebirgspfl. im Frühlinge *Ranunc. grandifolius* Lowe [L. ist engl. Geistlicher zu Funchal], gross-gelbblüthig, *Ruscus Hypogl.*, *Asplen. canar.*, *Gymnogramme Lowei*, etc. Niedriger: Anlagen von *Pinus*, Birken etc. — Im „fossilen Walde von Canical" liegen Hölzer, welche *Vaccin. maderense* sein können (p. 352). — Temperatur: selten unter 50° F.; am niedrigsten am 29. Mz. 1839: 49°, während in 2800′ H. Schnee lag. Im Sommer selten über 80° F. — Um Funchal giebt es an den Hügeln Weingärten, dazwischen Cypressen, Orangen etc., Rosen, Myrten u. Zierpfl. wie in Süd-Europa; bei den Hütten Bananen; Gärten mit westind. Früchten; Kaffeepflanzungen; Zuckerrohr, Baumwolle; Felsen bis hoch mit *Opuntia Tuna* bedeckt; u. überall tropische Blumen in Menge. — Weinbau reicht nicht weit über 2000′; darüber bis zum Gipfel der ersten Bergkette Wälder von Castanien, *Pinus* etc. mit Dickichten von Ginstern und Haide; dabei *Violae*, *Thymi*, *Digitalis*, *Vinca* etc. Die Serra de Antonio begränzt diese Region: auf ihr wachsen (s. ob.) die *Erica arb.* u. *Vaccin. mad.* üppig; auf derselben Höhe beginnen die *Lauri* vorzuherrschen u. a. immergrüne Gewächse: am meisten *Laurus indica*, *foetens* (*Til*), *canar.*, *Myrica Faya* u. einige *Taxeae.* Zwischen der Weingränze und der [obern?]

Gränze der *Lauri* viele *Filices* u. viele einheimische *Compositae* u. *Labiatae*. Auf den höchsten Gipfeln scheinbar meist Gräser od. *Ericae*. — An der Nordseite ist wenig Variation der Flora. — Die ganze Fl. zählt wenig über 300 Phanerog.: viele eigne oder nur den Canarien mitangehörende. Den *Primitiae Faunae* & *Florae Mad. et Portus sancti*, von Lowe, in *the Cambridge Philos. Transact.* Vol. IV. P. I. folgten *Novitiae Florae* ebds. VI. P. III. mit vielen neuen u. seltnen Spp. *Filices* hat Madeira 40.]

[Ueber die Azoren, wovon mehr im folg. JB., schrieben Jos. u. H. Bullar. Der Pic auf Pico, ein erloschner Vulcan, ist 7—8000′ hoch. Es werden bei Pico 3 Regionen angenommen: 1. bis zur ob. Gränze der Weingärten; die 2te bis zur Basis des obern grossen Kegels, ist abschüssiger, hat guten Rasen, Gesträuch, verkrüppelte Bäume, Haide, z. Th. noch Anbau von Yam, Getraide, Kartoffeln, Bohnen; 3te: sehr steil, uncult., hat am Fusse noch Weide und Haide, auch hin u. wieder Zwergcedern. — Die Caldeira auf Fayal ist ein hochliegender Crater-See... — Auf St.-Michael ist Mittel-Temp. der 5 Monate Dec.—Apr. 60° F. (12,$^{0}_{44}$ R.), mit Differenz von 7,$^{0}_{6}$ F. zwischen einzelnen Monaten; die höchste Temp. in diesen 5 Mon. war 76° F. (19,$^{0}_{56}$ R.), die niedrigste 51° (8,$^{0}_{44}$ R.). [Februar — April Mittags 1 Uhr im Mittel 66° (15° R.).] Hiernach ist die mittl. Wintertemp. (der 5 Mon.) um 2° F. kälter als auf Madeira, 5° wärmer als zu Lissabon, 12° wärmer als in Rom u. Neapel, 13° w. als zu Nizza. Wolkenloser Himmel ist ziemlich selten*).] — [In Folge von Seuberts, haupts. nach den Pflanzen von C. Hochstetter's u. Guthnick's Reise verfasster Flora (s.: Note) hat Watson ein gegen 100 Sp. mehr, als H. u. G. gesehen, enthaltendes Verzeichniss aller Pfl. der Az. im *Lond. Journ. of Bot.* 1845 mitgetheilt, seitdem aber durch den britischen Consul von dort noch 20 nachzutragende erhalten: laut Briefen.]

In des Prinzen Max. zu Neu-Wied Reise in N.-America**) kommen in Bd. I. oft Schilderungen der Vegetation der einzelnen

---

*) [A Winter in the Azores; and a Summer at the baths of the Furnas, by Jos. Bullar, M. D., and Henry Bullar... 2 Vols. Lond.: van Voorst. 1842. 375 et 391 pp. 8. — Anz. u. k. Ausz. in Gött. gel. Anz. 1843, 205. St.; Fror. N. Notiz. Nr. 391. — Vgl. nun Seubert u. C. Hochstetter in Erichson's Archiv f. NG. 1843, 1., u. Seubert's Flora; und Watson in *Lond. Journ. of Bot.* 1843 et 1845: hier hat Watson 434 Phanerog. u. Filices von dort; dazu kommen nun noch 20.]

**) Maximilian Prinz zu Wied, Reise in das innere Nord-Amerika in d. J. 1832—1834. Mit 48 Kupf., 33 Vign., vielen Holzschn. und e. Charte. Ir Bd. Coblenz, 1839. 653 S. 4. IIr Bd.: 1840. — [Auszug, bes. des Reiseganges, v. Meyen, in berl. Jahrbb. f. w. Kr. 1840, I. Nr. 102—5; aus I. u. II., durch Grisebach, in Erichs. Arch. f. NG. 1843, H. 6. 415—22.; ebds. bis S. 425 u. 427: Gr's Ausz. aus A. Gray über d. Alleghani's und *L. Journ. of Bot.* 1842, 217—237, u. 1843, p. 113—125., u. aus Hinds üb. NAmer. NW.-Küste in dessen Abh.: *Regions of Vegetation* in Vol. II. von *Sir E. Belcher's* „*A Narrat. of a voy. round the world in th. y.* 1836—42. (Lond., 2 Vol. 8.

Landstriche u. zuweilen Verzeichnisse gefundener Pfl. vor, [so in e. Beilage eins von 200 Pfl., welche v. Schweinitz auf dem Pokono, der Kammhöhe der blauen Berge, gefunden], u. auf mehrern Tafeln des Atlas ist der Veget.-Character der Gegenden dargestellt. Bd. II. enthält in e. Anhange eine systematische Uebersicht von Pflanzen vom Missuri, von Nees v. Esenbeck, mit Charact. der neuen Spp. [Dort ist im Westen (um 44° Br.?) der Unterschied der Mittel des kältesten und wärmsten Monats $23,^{0}{}_{2}$ R.; im März tägl. Schwankung im Mittel $11,^{0}{}_{57}$, einzeln bis um $20,^{0}{}_{9}$, sogar 37° R.! Die kräftigsten Gräser sind dort *Uniola spicata*, *Spartina patens*, *Atheropogon polystachyus* Nutt. Es giebt viel *Opuntia missuriensis*, *Artemisia gnaphalodes:* letztere bedeckt mit den Gräsern grosse Strecken ausschliesslich. Characteristisch sind für diese Strecken, von der Missuri-Mündung bis Fort Mackenzie aufwärts, einander ablösend (einzeln oder mehrere zus.?): *Oxytropis Lamberti* P., *Cristaria coccinea* P., *Allium reticul.* Fras., *Amorpha nana* Nutt., *Rudb. columnaris* P., *Solidago fragrans* W.; doch am häufigsten jene *Artem. gnaph.*. Endlich erscheinen allgemein niedrige Sträucher auf gr. Strecken sich ablösend: 42° Br. zuerst als Prairie-Strauch *Shepherdia argentea* Nutt. (Büffelbeerenstr.), aufwärts häufiger; unter 47° bei den Mandana Indianern beginnt *Junip. repens* Nutt., (auch mit *J. comm.*); oberhalb der Mündung des Yellow-stone tritt Clarke's *pulpy thorn* (*Sarcobatus Maximiliani* N. ab E., Urticea?) auf. Uferwaldungen an d. Gränzen der Prairien bestehen gew. aus *Pop. angulata*, oder aus *Salices: lucida* W. & *longif.*, *Cornus sericea;* am mittlern Missuri (also in Mitte der Prair.) auch noch aus 2 Eichen, 1 Esche u. *Negundo;* am untern Stromlaufe sind mehr Bäume, bei St.-Louis schon der Wald-Character Indiana's. Als Waldbäume Indiana's werden S. 209. 58 genannt: *Platanus occ.* (*button-wood*), *Liriodendr.* (*poplar*), *6 Acera*, *9 Quercus*, bes. *macrocarpa*, *Gymnocladus can.* (*coffee-tree*), *10 Jugland.*, *2 Gleditschiae* (*locust*), *Liquidambar Styr.* (*sweet-gum*), *Nyssa sylvat.* (Santalac., *black-gum*), *Catalpa*, *Til.*, *3 Ulmi*, *2 Frax.*, *Fagus am.*, *Robinia Pseudac.*, *Diosp.*. Schlingpflanzen: *Bign. radicans*, *Celastrus scand.*, *Clematis virg.*, *Hedera 5fol.*, *Vites*, *Smilaces*, selbst *Rhus radicans* ist hier Schlingpflanze. Unter dem 15—30′ hohen Unterholze, bes. aus *Laurus Benzoin* (*spice-wood*) u. *Cerris canad.* (*red bud*), ist auch *Uvaria triloba* (*papaw*, m. essb. Fr.) etc. Aber in diesen Wäldern Indiana's weder Nadelholz, noch *Rhodod.*, *Kalmia*, *Magnolia.* — Um New-Harmony am Wabasch unt. a.: *Bignonia cruciata*, die

1842?)" II. 325—460, welche Abh. zwar ausführlich ist, aber als unzuverlässig im Einzelnen. u. in Wichtigem zu kurz, getadelt wird. — Einen meist ethnographischen Auszug aus des Prinzen M. zu Wied Reise s. a. im Literaturbl. z. Morgenbl. 1843, Nr. 24f. Kurze Anz. in Isis 1840, V. Anhänge in Bd. II. enth. auch meteorolog. Beobb., Proben aus indian. Sprachen, etc.]

im Winter meist grün bleibt, wie *Viscum flavesc. Miegia macrosp.* und 8—10′ hoher Schachtelhalm. — Zu mehrern Stellen des Werkes sind fossile Pfl. abgebildet, europäischen foss. ähnlich, z. B. *Odontopteris Brardii*, *Calamites approx.* etc.; Palmblätter sind im Kohlensandstein...]

[An der NW.-Küste von NAmer. ist nach Hinds (s. vor. Note) unterbrochner Urwald von 68° — 46° Br.; alle grossen Bäume sind *Coniferae: 3 Abies*-Arten, *Cupressus thy.;* dort (nördl. vom Columbia-Fl.) auch ein geselliges *Aspidium*, *A. munitum*, grosse Flächen im Urwalde allein bedeckend; grossblättrige Gewächse: *Dracontium kamtschat.* und *Panax horridus* vom Col.-Fl. bis 61° verbreitet; sonst die Gatt. dort meist europäische; von den Spp. sind gegen ½ auch in Sibirien oder in Europa. Aber südlich von der Columbia statt der Tannen plötzlich Kieferarten u. Eichen; und das Land meist offen.]

[Ueber Getraidebau unter hohen Breiten in NAmer. s.: P. Warren Dease, Esq. (Hauptfactor d. Hudsonsbai-Comp.) in *Edinb. N. Phil. Journ.* Nr. 59. (Oct. 1840 etc.) p. 123 sq. Weizen reift unter 60° 5′ Br., 122° 31′ w. L. am Fort aux Liards nur selten, fast ebenso am Prace River 56° 6′ Br., 117° 15′ w. L. Die meisten Orte in der Nähe des Felsengebirges sind Sommerfrösten unterworfen; ebenso nach D. Fort St. James 54° 30′ Br., 124° L. am Stuart-See in Neu-Caledonien; übrigens giebt es dort umher gute Aernten; Weizen braucht dort 4 Monate Zeit durchschn.; Gerste 3 M.; Hafer gedeiht am Fort aux Liards etc. Zu Fort Simpson 62° 11′ Br., 121° 32′ w. L., wo Gerste gedeiht, war 1837—40 Mittel-Temp.: + 25° F., des Winters — 11° F.; d. Sommers + $59,^{0}_{11}$ F.; der gefrorne Boden ist bis 29′ tief, zum Oct. die obern 10′ aufgethaut; dort gedeiht Gerste. Fort Norman, 64° 41′ Br., 124° 45′ L., hatte ziemlich gute Aernte an Kartoffeln, Gerste, Kohl etc.]

[Ueber das Klima von Sitcha (vgl. JB. üb. 1835, 247.) und den russ. Besitzungen an America's NW.-Küste s.: Poggend. Ann. der Physik, Ergänz.-Bd. I. St. 1. (1839) S. 129—154., aus *Bull. scient. de l'Acad. Imp. de St.-Pétersb.* T. IV. Daraus: Mittel-Temper. zu Neu-Archangelsk 57° 3′ Br. $7,^{0}_{39}$ C.; des Winters + $1,^{0}_{52}$; d. Sommers $13,^{0}_{5}$; Frühl. $5,^{0}_{71}$; Herbstes $8,^{0}_{83}$; sonach die jährl. Mittelt. um 11° C. höher als zu Nain in Labrador, der Winter auf Sitcha 20° wärmer, Frühl. 11½°, Sommer 6°, Herbst $6,^{0}_{6}$ wärmer als zu Nain.]

[Ross in Californien 38° 34′ Br.: A. Erman entwickelt in s. Archiv z. K. v. Russl. 1841, S. 562 ff. die ungewöhnliche Gleichförmigkeit der Temp. jener NWKüste NAmerica's, nach Tschernych's 4jähr. Beobachtungen. Ross hat m. Temp. des Jahrs nur $9,^{0}_{27}$ R., des Winters + $7,^{0}_{25}$, Frühl. $8,^{0}_{51}$, Sommers $11,^{0}_{31}$, Herbstes $10,^{0}_{0}$; des Jan. + $7,^{0}_{05}$, Febr. $6,^{0}_{96}$, Aug. $11,^{0}_{65}$ R.; des kältesten Tages (4. Febr.) + $6,^{0}_{92}$, des wärmsten $11,^{0}_{68}$. Keine andere Erdgegend unter gleicher Breite hat so niedrige Jahrestemp., selbst nicht die

Meridiane, die sonst in höhern Br. am kältesten sind. Die Differenz des kältesten u. des wärmsten Monats, im westl. Eur. 16° R., ist zu Ross nur $4,^0{}_{69}$. Daher die Eigenheiten der californ. Flora, die freilich noch zu wenig bekannt ist: hervorspringend ist die Entwickelung der *Polemoniaceae;* ferner die vielen andern eigenthümlichen Pfl., die mehr von denen der nordamericanischen Flora abweichen als diese von der europ.-sibirischen. Neulich hat Nuttall von e. Reise zur Südsee, in Oregon, Ober-Californien und auf die Sandwichinseln vorläufig die *Compositae* publicirt in: *Transact. of the Amer. Philos. Soc.* 1841, p. 283 ff.]

[G. Barnston, Esq., theilte in *Edinb. N. Phil. Journ.* Nr. 60. (Apr. 1841.) p. 252—256. Beobachtungen mit über den Einfluss des Fortschreitens der Jahreszeiten auf Thiere und auf Entwickelung der Pflanzen zu Martin's Falls am Albany-Fl. (30 engl. Meil. unter Gloucester, $51^1/_2{}^0$ n. Br., $86^1/_3{}^0$ w. L. v. Gr.) in N.-America, hauptsächlich Thiere betreffend. Der Winter ist dort wie in Russland, aber Juli u. Aug. haben Deutschlands Klima. Um d. 15. Mai bricht das Eis der grössern Flüsse. Den 12. Mai: die Knospen der Pappeln, Espen u. mehrerer Weiden schwellen; d. 28. Mai entfalten Pappeln u. Espen das Laub; 12. Juni: das Land ist nun grün; 15. Juni: d. spätesten Sträucher sind belaubt. Der Juli ist der wärmste Monat. Anfang Aug. beginnen Himbeeren zu reifen; 15. Aug. diese und rothe u. schwarze Johannisb. reifen, das Gras wird an trocknen Stellen braun. 10. Sept.: häufig Nachtfröste; 15. Sept: die Spitzen des Kartoffelkrauts werden schwarz, das Baumlaub wird rasch gelb; 15. Oct.: das Laub ist gelb u. fällt ab.]

[Von einem grossen Werke über Cuba, von Ramon de la Sagra: *Hist. physique, polit. & naturelle de l'île de Cuba*, mit Kupfern u. Charten, übernahmen in der naturhistor. Abtheilung die Bearbeitung der Zoologie Mehrere, von der Botanik die der Cryptogamen Montagne, die der Phanerogamen A. Richard. Inhaltsangabe aller bis 1844 fertig gewordenen 51 Hefte von den 60, die es geben soll, s. in Isis 1845, III. Die Pl. cellulares waren bis dahin fertig, 1 Bd. v. 549 pp. (8?) mit 10 Taf.; Phanerog.: *Ranunculac.* bis *Sapindac.* 304 pp. mit 39 Taf. Es kommen vor z. B.: *Ranunculaceae* nur *4, Crucif.* nur *2! Anonac. 15, Caryophyllac. 2! Malvac. 47! 7 Bombaceae, 10 Büttneriac., 9 Tiliac., 7 Aurantiac. (5 Citri),* nur *3 Hyperica, 3 Guttiferae, 15 Malpighiaceae;* etc. Unter den Cryptog. sind: *Bryum nutans, Funaria hygrom.; Lecidea parasema, Parm. pariet., subfusca &c.; Polypori 32,* darunter ein *P. Sagraeanus.* — Char. u. Beschr. sind lateinisch, Bemerkk. franz.; bei den Phanerog. voran Allgemeines über die Insel. — Von den andern Abth. (Geogr., Geschichte, Topogr., Statistik, Ackerbau u. Handel) waren auch 2 Bde. fertig (1842, 43), mit 12 statist. und 8 meteorolog. Tafeln, und 12 alten Charten zur Geschichte.]

Brasilien: s. ob. Floren. — Ueber Brasiliens parasitische *Orchideen* und ihre Wahl der Gewächse, worauf sie vorkommen, schrieb Descourtilz. Eine jede Art scheint nur auf einer bestimmten Pflanze zu gedeihen, ungeachtet ihre Samen vom Winde überall umhergeführt werden: so sind manche Familien ganz frei von diesen Parasiten, z. B. Palmen, *Malvaceae*, *Isorae* u. *Carolineae*. (*Bot. Reg.* 1839: Monthly Chron. p. 21—23.) Ueber das Klima für die brasil. *Orchideen* s. Gardner ebds. p. 42.

[Magellan's Strasse und Feuerland. Nach Fitzroy u. Darwin. Im Westen sind die Pfl. verkümmert, in der Mitte üppige Vegetation; in O. ist's unfruchtbar und fehlt es ganz an Bäumen. Erst fast 100 engl. M. westlich biegt sich die Meerenge nach Süden, u. nun trägt die W-Küste die üppigste Flora: dichte Buchen u. *Winterae* bedecken die Berge bis herab an's Meer. Südlich von d. Meerenge zwischen dem Magdalenen- und Beagle-Canal im westl. Th. des Feuerlandes steigen d. Gebirge fast bis 7000′ (engl.) Höhe und tragen ewigen Schnee. In den mittlern innern Theilen des Feuerl., wo nach King die Mitteltemp. der wärmsten Jahreszeit $+ 8^0$ R. grösste Kälte 1828 einmal $- 8,{}^{0}_{51}$ R., war, erreichen die Waldbäume bedeutende Höhe: um Port Famine hat die grössere Art der immergrünen Buchen (*Fag.* „*betuloides*") oft 4—5′ Durchmesser; nach King die eine 17′ über der Wurzel noch 7′ Durchm.; Fitzroy mass e. *Wintera* von $4^1/_2$′ Umfang. Die Zwischenräume sind mit dichtem Unterholze bewachsen, das aus e. zwergigen *Arbutus* (deren sparsame Beeren essbar sind — während das Hauptnahrungsmittel auf d. Feuerland nur ein morchelartiger Pilz ist), e. Art Preisselbeere u. *Ribes*, besteht, auch einer *Fuchsia* und einer ausserordentl. hohen *Veronica:* letztere selbst an rauhern Stellen üppig, blühend bei $1^7/_9{}^0$ R. Temp.; selbst Papageien und Colibri's leben in diesen Wäldern des Innern. Bergabhänge sind steil, daher Eis tief herabtretend. Die Bergkette ist unter 4000′ h., e. Spitze 4300′; der Sarminte mehr landeinwärts 7000′; die Wälder sehr gleichförmig, aus 2—3 Baumarten, bis 1500′; höher bis zum Schnee viele kl. Alpenpflanzen, auf Torfboden, wie auch anderwärts meist Torfboden ist. An der Küste, wo Granitboden, bleiben Bäume der Stürme wegen klein. — Im April, unserm Oct. entsprechend, wechseln die Bäume am Fusse der Berge ihre Farbe, an höhern Stellen noch nicht; da nun in England in warmen Herbsten das Laub früher fallen soll, als in späten und kalten, so muss wohl, sagt Darwin, das spätere Eintreten des Farbenwechsels in höhern Theilen des Feuerlandes von demselben allgem. Vegetationsgesetze abhangen. In keinem Theile des Jahrs verloren die Bäume auf dem Feuerlande ihr Laub gänzlich. — *Fucus giganteus* Sol., 360′ lang werdend, bildet dort submarine Wälder, wächst an allen Felsen, birgt od. trägt unzählige Thiere; er reicht (sparsamer zwar) an der Ostküste nordwärts bis 43° s. Br., an der WKüste bis zu Chiloë-Archipel 42°, also durch 15° d. Breite, und (bis Kerguelens-Land nach

Cook) 140 Längengrade.*)] — [Die **Schneelinie** unter d. Aequator in 15—17000′ Höhe, tritt nach **King** unter 41° bis 43° 13′ s. Br. in den Cordilleren schon nur unterhalb 7000′; an Magellans Str. n. Darwin in 3500′ bis 4000′ H.]

[Die Flora der **Schwanfluss**-Colonie und angränzender Districte an **Neuhollands** Westküste schilderten **Lindley**, haupts. nach Sammlungen Drummond's (1300 Sp.) von dort, und in Briefen **Drummond** selbst**). Dr. untersuchte die Distr. Perth und York von etwa 300 geogr. □Meil., unt. 32° s. Br. Das Land ist mit grossen lichten Waldungen bedeckt, wechselnd mit Flächen mit sehr mannigfaltiger Flora. Niedrige Bergketten, bis 2000′ h., laufen der Küste parallel. Der Boden ist fruchtbar; das Klima dem Süd-Italiens ähnlich. Am Schwanflusse wachsen einige Palmen. Sommerwärme in York (Dec. — Febr.) 27,^{0}$_4$ C. Ende Octobers ist die schönste Zeit, Frühling: da blühen *Gramineae* und die 1jährigen *Compositae*. — Zum physiognomischen Character der Landschaft tragen folg. Bäume vorzüglich bei: 1. Eine *Xanthorrhoea*, deren Stamm 1′ dick, 10—15′ hoch, und andre *Xanthorrhoeae*, *Knigia australis* u. eine 30′ hohe *Zamia*. [Schon bei nur 3 Breitengraden Entfernung, am K. Georg's Sund, wo *Xanth.* fehlen, die Veg. übrigens gleichfalls reich scheint, der Char. ein anderer. Schon der Fluss Dale, 80 engl. M. südlich v. Freemantle, bildet e. Veget.-Gränze; *Xanth.* verschwinden.] 2. Der prächtigste aller Waldbäume ist *Nuytsia floribunda*, e. nicht-parasitische Loranthacee, Feuerbaum genannt nach den im Decemb. u. Jan. ihn bedeckenden zahllosen orangefarbnen Blumen; Stamm 2—4′ Durchm.. 3. In Menge vorherrschend *Myrtaceae* u. *Proteaceae:* ³/₄ aller Bäume sollen zur Gatt. *Eucalyptus* gehören; eine *Banksia* ist bei Perth der gemeinste Baum. Dann: *Leguminosae* etc.; zu den eigenthümlichsten gehören *Lasiopetaleae; Dilleniac.;* 8 Droserac.; *Malvac.* sind arm. *Compos.* sind sehr reich, an *Gnaphalie*en u. *Asteroide*en. Die Arten der *Epacrideae* scheinen minder eng eingeschränkt zu sein. *Goodenoviaceae. Stylidieae* haben am Schwanfl. grössten Reichthum, über 40. *Proteac.*, sehr zahlreich, enger Verbreitung und meist „endemisch" [monochorisch, enchorisch?]. Von *Crucif.*, *Ranunc.*, *Umbell.* etc. nur einzelne Sp.. Unter den Monocot. haben *Haemodoraceae* hier das Centrum ihrer Verbreitung, sie machen am Schwanfl. ¹/₅₀ der Phanerog.! *Orchi-*

---

*) [Ch. **Darwin**: „Journal and Remarks made during the Exploratory Expedition of the Adventure and Beagle" etc. Lond., Colburn. 1839. > Edinb. N. Phil. J. Apr. 1841. — Das „Magaz. f. d. Lit. d. Ausl." 1840, Nr. 1., 2. enth. Anz. und Ausz. aus den 4 Bdn. Reisebericht herausg. von den Kapitän. King u. Fitzroy u. (d. Naturf.) Darwin (mit zahlr. Charten u. gegen 60 Abbildd.). — Das Ausland, 1839, Nr. 263.]

) **Lindley, Appendix to the Botan. Reg., Parts I—III. 1839, 1840. 8. — Hooker's Journ. of Bot. II. etc. — [Nach Beiden k. Uebersicht v. **Grisebach** in s. phytogeogr. JBer. in Erichs. Archiv, 7. Jahrg. II. 466 ff.]

deae sind auch reich, über 60: *Neottieae* u. *Arethuseae*, u. zwar terrestres, nicht auf Bäumen parasitisch. — Schon haben sich viele fremde Pfl. angesiedelt: es sind die gewöhnl. europäischen Unkräuter und Wegepflanzen. — Bei Gründung der Schwanfluss-Colonie nährten sich die Eingebornen von e. einheimischen *Dioscorea* und *7—8 Haemodoraceen*, deren Wurzeln frisch scharf, geröstet aber mild u. nahrhaft sind: statt deren werden jetzt alle europ. Culturpfl. gebaut nebst tropischen: Getraide, Gemüse, Wein, Feigen, Aepfel, Pisang, Pomeranzen, Oliven, Zuckerrohr etc. — — Mehr im Innern auf hügeligem Terrain sind *1 Eucalyptus* u. *2 Banksiae* vorzüglich verbreitet; von Kräutern viele *Thysanoti*, *Patersoniae*, die gemeinste Pfl. ein *Anoectanthus* (vulgo: *Anigosanth.*); etc. — [Am K. Georgs-Sund wachsen, wie Dr. annimmt, auf e. morastigen Fläche an 1000 Sp., die am Schwanfl. nicht vorkommen. Eine Leguminose, wahrscheinl. ein *Gompholobium*, keine Lobeliacee, wie man dachte, hat am Schwanfl. Heerden vergiftet. Hook. *Lond. J. of Bot.* I. 86 f.]

[Lhotsky schreibt an die lond. bot. Gesellsch., in den grossen Ebenen von Neu-Süd-Wales treibe im dortigen Frühlinge, Oct. u. Nov., die Vegetation (dabei auch die Gatt. *Craspedia*, *Cotula*, *Prunella*, *Thymus*, *Calotis*,) am kräftigsten; dann in Abstufungen bis Febr. u. März, bis alles versengt u. öde ist. Waldbäume fehlen fast oder sind wie versengt u. die Veg. besteht fast ganz aus kl. Sträuchern u. Gestrüppe. (Fror. N. Not. 411. 1841.]

Mittheilungen des verstorbenen Zippelius üb. Neu-Guinea's Flora, namentl. die Waldungen der ganzen SW.-Küste, bestätigen die Verwandtschaft der Flora der Sunda-Inseln mit der des tropisch. Australiens. Fast alle von Z. genannten Gattungen kommen auch im indischen Archipel vor. Einige: *Casuarina*, *Carissa*, *Alyxia*, *Olax* sind auch in Neuholland einheimisch. Mehrfach treten die *Euphorbiaceae*, *Urticeae*, *Apocyn.*, *Rubiac.* u. *Acanthaceae* auf. Die Mangrove- od. *Rhizophoreen*-Wälder bestehen aus ostind. Gattungen. Neu-Guinea eigen sind bis jetzt *Anisoptera* (n. g. Dipterocarpear.) und einige Palmen. NGuin. gehört nicht zu den Inseln mit eigenthümlicher Pfl.-Schöpfung wie St.-Helena etc.*), sondern zu denen, deren Flora durch geogr. Länge bestimmt ist**). — [Die Aehnlichkeit der Flora mit der von Java entspringt übrigens, wie Grisebach erinnert, nicht eben aus gleichem Klima, denn die Jahreszeiten sind entgegengesetzt, indem auf NG. und den Molucken

---

*) [Obgleich umgekehrt Neu-Guinea an eigenth. Thiergattungen reich ist, wonach, wie Grisebach hervorhebt, „die Schöpfungsheerde beider Naturreiche nicht überall geographisch zusammenzufallen scheinen".]

**) Verhandelingen over de Natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche overzeesche Bezittingen. Aflevering 1—3. Leiden, Luchtmans. 1839—40. fol. [24 Bog., 28 Kpft. u. 1 Charte v. Neu-Guinea. — Anz. durch Grisebach in Gött. gel. Anz. 1841, 108. St.; und in Isis 1840, VI.]

die Regenzeit in den SO-Mousson (die Sommermonate, während auf Timor heitrer Himmel), auf den westlichen Sunda-Inseln in d. NW.-Mousson fällt.] — [Nach denselben Mittheil. in *Verhand.* etc. Lief. 3., von Sal. Müller, zieht das vielleicht die Schneegränze überragende Hochgebirge im Innern von O. nach W. ungefähr 4⁰ n. Br.; die Küstenkette aber in W. erreicht nicht 3000′ H. Die Wälder bestehen aus *Rhizophor*en, *Bauhini*en, *Avicenni*en, *Petalomen*, *Sonnerati*en, *Heritier*en, *Memecyl*en; auf trocknen Plätzen wachsen *Fici*, *Mimosae* &c., *Clerod.*, *Carissae*, *Araliae*, „*Melanthesae*" [*?!*] u. and. *Euphorbiac.; Saccharum Königii*, einige Fächerpalmen u. *Paritium tiliac.*,... *Casuarina equis.*, *Xylocarpus*, *Salacia*, *Olax*, *Canthium*, *Scyphophora*, *Hydnophytum; Unona*, *Siderox.*, *Cerbera*, *Areca macrocalyx* & *punic.*, *Sagus filar.*, *Kentia procera*, *Caryota*, *Ptychosperma Rumphii*, *angustif.* & *appendicul.*, *Arauc. excelsa*, *Pandanus*, *Myristica*, *Sterculia*, *Artocarpus*, *Elaeocarpus*, *Canarium*, *Calamus*, *Alyxia*, *Hippocratea*, *Freycinetia*, *Bignonia*, *Loranthus*, *Orchideae.*]

Rich. Brinsley Hinds schrieb Bemerkk. über die Flora auf den Fidschi-Inseln, auf Tanna, Neu-Irland u. Neu-Guinea — im *Lond. Journ. of Bot.* 1 42, p. 669ff., wozu Bentham ein Verzeichniss der das. gesammelten Pfl. gegeben hat, die er bestimmt u. beschrieben. — Die Fidschi-(*Feejee-*)Inseln werden schon nicht sehr von den beiden periodischen Winden: dem SO.-Mousson, der nasses Wetter bringt, und dem NW.-Mousson, welcher trocknes verursacht, beherrscht, weil sie mehr östlich liegen. Ihr Klima gleicht mehr dem der Inseln im grossen Ocean. Sie sind reich an Pfl. u. Thieren u. ihre Flora zeichnet sich durch Mannigfaltigkeit sehr vor der der Inseln im Stillen Meere aus. *Leguminosae* sind häufig; *Rhizophoreen* wachsen an Meeresbuchten; man sieht e. *Passiflora*, e. *Chamaerops* und e. blattlose *Acacia*. Auch soll eine der *Dammara australis* ähnliche Conifera tiefer im Lande vorkommen. Hier ist d. östl. Gränze der *Myristica*. Es fehlt nicht an nahrunggebenden Gewächsen, wie Brodtfruchtbaum, Yam, Cocos, Papaya, Taro, Limonen, Citronen, Pumpelmus u. *Spondias dulcis*. — Auf Tanna liess sich wegen feindlichen Sinnes der Einwohner nur wenig sammeln. Die Insel hat einen noch thätigen Vulcan, ist deshalb unfruchtbarer und hat mehr waldlose Striche als die andern Inseln. Einwohner brachten Yam, Pisang, Zuckerrohr u. kleine schmacklose Feigen. — Neu-Irland scheint sehr feucht zu sein, wie die Belaubtheit der Bäume u. ihr rasches Wachsthum, auch die Menge von Pilzen u. Schnecken zeigen. Die ganze Insel trägt Wälder aus hohen schlanken Bäumen, mit Unterholz u. andrer Vegetation. Nur an der Küste giebt es Bäume mit etwas ausgezeichneter Blumenbildung. Palmen, *Pandanus*- u. *Ficus*-Arten, *Filices* und *Orchideae* sind ziemlich häufig.

Neu-Guinea oder Papua ist ebenfalls feucht. Jeden Abend gab es ein Gewitter u. dabei hohe Temperatur. Hier giebt es keine

die Schneegränze erreichenden Berge [vgl. ob.] u. keine Vulcane. Das Land ist theils flach, th. gebirgig, bedeckt von Wäldern u. der üppigsten tropischen Flora. *Orchideae* und *Filices* sind zahlreich, aber *Solaneae* u. *Leguminosae* seltner. *Achras-* u. *Myristica*-Arten giebt es mehrere: eine *Myrist.* soll schädliche Früchte haben: 2 solche Fr. bewirkten, genossen, heftiges Purgiren; nur eine machte Ekel u. Aufblähung. Auch *Pandani* und *Casuarina equiset.* sind nicht selten. Die Einwohner brachten mehrere dem Lande eigene Pisang-Variet. herbei. — Blüthen zeigten wenig Farbenpracht, und Weiss herrschte vor; von 50 Pflanzen hatten 12 blaue Blumen, 23 gelbe, 15 weisse. Im centralen America unter 10° n. Br. hatte der Vf. unter 50 Pfl. 12 blau-blühend gefunden, 30 gelb u. 8 weiss; u. unter 57° n. Br. von 50 Pflanzen 26 blau-, 13 gelb- und 11 weissblühend.

Auf Amboina fand H. die höchste Temp. in der heissen Jahreszeit von 83° bis 88° F. (22,$^0_{66}$ bis 24,$^0_{88}$ R.) und sogar auf 95° (28° R.) steigend. Des Morgens war sie dagegen nur 74° oder 72° (18,$^0_{66}$ u. 17,$^0_{77}$ R.). Allgemein herrscht, wie H. sagt, Wohlgeruch in der Pflanzenwelt vor.

[Ueber Forstwirthschaft in Norwegen s. Weniges in Behlen's Forst- und Jagdzeit. 1839, S. 567. Die untern Gebirgsstrecken tragen Fichten- u. Kieferwälder; das gemeinste Laubholz ist die Birke, zwar giebt es auch, bes. im südl. Norw., Ahorn, Eschen, Eichen u. Buchen. Aufwärts verschwindet bekanntl. zuerst die Fichte (Gränze im südl. N. 2860′ h.), dann Kiefer (südl. N. 3000′ h.), dann Birken (südl. 3600′ h.); unter 70° Br. verschwindet letztere in 750′ H....]

[R. W. R. zeigt im *Philos. Magaz. and Journ. of Sc.* Aug. 1840, p. 92—100.: 1. (gegen Arago's Annahme im *Annuaire* für 1834, wonach das Klima Griechenlands u. Roms in der classischen Zeit kälter gewesen sei, weil Buchen bei Rom gewachsen, deren untere Gränze in ital. Gebirgen jetzt 2400,$_7$ Fuss hoch sei): dass Rom nicht um 3 bis 4° C., ja nicht 2 Grad kühler könne gewesen sein, sonst hätten Dattelpalmen nicht damals in Italien gedeihen können, die wenigstens 16° bis 17° C. Mitteltemp. fordern; — 2. zwar sei gesagt worden, Wein gedeihe bei höherer Temp. als 21° C. nicht mehr, aber R. erinnert wie in der ägypt. grossen Oase bei 24° M.-Temp. und in Cumana selbst bei 27,$^0_7$ C. Trauben gedeihen, auch zu Cawnpore in Ostindien 16½° n. Br. gegen 1100′ üb. d. M.; — 3. dass hingegen Englands Klima vor 1800 Jahren wärmer gewesen, bei bedeutendem Weinbau, nach Arago, bestreitet R. gleichfalls, weil jener nach den angeführten Autoren dort nicht ausgedehnter, als jetzt an passenden Stellen u. fast gar keiner, gewesen sein könne.]

[Temperatur: s. Bergh. Ann. d. Erdk. 1842, Jan. S. 81 f. — Nach Hall hat die Hinausrückung des Gipfels der Jahrescurve (die

Verspätung) in der Luft und im Boden verschiedene Ursachen: bei ersterer in der Strahlung, bei letzterer in Leitung der Wärme: beide spät u. schwach. Auf d. tägliche Temp. übt die Ausstrahlung weit beträchtlichere unmittelbare Wirkung aus; vereinzelte Bergkuppen nehmen wegen geringer Masse die Wärme leichter an u. lassen sie schneller fahren, als die Ebene, wo der Wechsel langsamer, aber stärker ist. (Bei schwacher Erwärmung u. Luftstille sind in kalten Ländern oft die höheren Schichten wärmer, indem die Uebertragung verhindert ist.) Feuchtigkeit hat (ausser dem Steigen d. Luftströme) auch grossen Theil an der Verschiebung der Curve — wobei im Frühlinge die Abnahme nach oben rascher ist —, indem im Frühlinge der stete Wasserniederschlag die Berge abkühlt, während die Ebenen trocken sind; im Herbste oft das Gegentheil. — Temp.-Abnahme in der Höhe rechnen für Schottland zw. 55° u. 57° Br. Sir Thom. Brisbane u. Hr. Galbraith 1° F. auf 212 engl. Fuss; Watson zw. 53° u. 59° (sogar bei Ausschluss des Winters:) 1° auf 239′; für den Sommer hat Brisbane 206′; Forbes bei Edinburg für das Jahr 229′. — Nach Oberst Hall ist m. Jahrestemp. an d. atlant. Küste von Columbien $82,^{0}_{56}$ F., am Stillen Meere zw. 8° u. 13° s. Br. bei feuchten Urwäldern und Kühlung des Meeres durch Winde nur $71,^{0}_{8}$ durchschnittlich. Zwischen 3° und 9° s. Br. nach Beobb. zu Panama, Esmeralda, el Morro, Puna u. Guayaquil $80,^{0}_{11}$, also $2,^{0}_{45}$ weniger als im östl. Columbien. Thäler von Valencia u. Aragua in Venezuela (1500′ u. 2000′ ü. M.) sind heiss, mit Temp. über 78° oder noch $0,^{0}_{14}$ höher als zu Guayaquil am Stillen Meere. Caracas hat nach von Humb. (in 2904′ H.) $70,^{0}_{4}$ (nach *Proleg.* minder richtig $69,^{0}_{6}$); Hall fand $71,^{0}_{4}$. Hall nimmt für die ganze gemäss. Bergregion zw. 3—7000′ H. durchschn. $67,^{0}_{8}$ an; v. Humboldt für die Hochebene der Andes zw. 8—11000′: $59,^{0}_{37}$ F. Nach Hall sinkt die Temp. in dortiger Tropengegend oft bis + 44° F., steigt bei Tage oft bis 120 (Hitze v. Jamaica).]



III. Pflanzen-Anatomie.

Alljährlich mehren sich die Arbeiten in Pflanzen-Anatomie und -Physiologie; doch geht manchen der Werth ab, der ihre besondere Erwähnung forderte. So scheint es wenigstens bei den vielen Widerlegungen u. steten Angriffen, welche auf das Hervortreten der meisten erfolgen und bald der ganzen Ansicht und den sie stützenden Versuchen, bald nur Einzelnem daraus gelten. Oft sind auch solche Abhandlungen so undeutlich und in unbestimmten Worten abgefasst, dass den rechten Sinn davon zu treffen schwer wird. Ohnehin sind Forschungen in diesen Zweigen sehr schwierig, weil die Vorgänge in den Gewächsen so wenig bemerkbar erfolgen: weshalb denn oft nur Hypothesen das Ergebniss sind. Wir berühren darum hier nur die Schriften, die am wichtigsten sind und durch zuverlässige Untersuchungen Zutrauen gewonnen haben.

Ein Werk von Ch. Gaudichaud*) handelt von der Anat. u. Physiologie des Stammes, der Knospen und der Blätter.... [Es ist in Deutschland viel angefochten worden u. hat theilweise Widerlegung erfahren.]

Von Th. Lestiboudois' „Studien zur Anat. und Physiol. der Gewächse**).... Auszug s. in Link's physiol. botan. Jahresb. üb.

---

*) Recherches générales sur l'Organographie, la Physiologie et l'Organogénie des végétaux. Mémoire par Ch. Gaudichaud. Paris, 1841. 130 pp. gr. 4. c. 18 tabb. — In den *Ann. des sc. nat.*, Sec. Sér., XV. 257—268. hat der Verf. selbst e. Ueberblick davon gegeben. — [Ausz. in Flora 1843, Nr. 13. S. 201—212., m. 1 Taf.; Mohl's strenges Urtheil dagegen, in: berl. Bot. Zeit. 1843, Sp. 296 ff.; tad. Rec. v. Schleiden, in N. Jen. Lit.-Z., 1842, Nr. 181.; Rec., zwar Tadel aber auch Rechtfertigung von Einzelnem gegen Schleiden u. Vermittelung mit diesem u. Adr. v. Jussieu durch Grisebach in Gött. gel. Anz. 1844, St. 102 f., S. 1015—22.; Ausz. durch Link, in dessen physiol.-bot. Jahresb. üb. 1841. — Das Orig. selbst, *Rech.* etc., ist Abdruck aus T. VIII. der Memoiren der pariser Acad. der Wiss. Abtheil. f. fremde Gelehrte.]

**) Mémoires de la Soc. roy. des sciences, de l'agric. et des arts de Lille 1839.: Etudes sur l'Anatomie et la Physiologie des végétaux. Par Themistocle Lestiboudois. [Abdruck: Etudes etc. Avec 21 pl. Paris, Treutt. et W. 1840. 8. 6 fr.; Ausz.: Ann. des sc. nat. Nov. 1840, p. 276—314.]

1840, S. 97 ff., mit Berichtigungen. Link zeigt (S. 100.), wie L. die vasa propria mit Baströhren u. Prosenchymzellen verwechselt; erstere haben grössern Durchmesser und führen Saftkörnchen, die in den andern fehlen, sind auch seltner als die andern Gefässe.

Link hat e. neue Reihe anatom. Abbildungen begonnen*). Der Text dazu enthält nur Erklärung der Figuren. Hier werden unter and. dargestellt: Bau der Samen von Mais u. Spelt; das Innere der Wurzel von *Juncus tenuis* u. *J. conglomer.* im Quer- und Längsschnitt; Bau v. Abschnitten der *Aloë vulg.*, *Portulaca afra* u. a.; der spinae u. aculei bei *Halodendron*, *Mesp. Pyracantha*, *Onopordon Acanth.*, *Berb. vulg.*, *Ribes Gross.*; Bau vieler Pfl. in Holz, Mark u. Blättern; Fructif.-Theile von Farnen; einzelne Theile von Moosen, Flechten, Algen, Pilzen; Spaltöffn. etc. — Was den Bau der Blätter der Nadelhölzer betrifft, so haben diese 1, zuweilen 2 unverzweigte Gefässbündel in der Mitte; die meisten haben auch 1 oder 2 grosse Harzgänge durch ihre ganze Länge. — Die Spaltöffnungen möchte Link bei ihrem ausgezeichneten Baue, u. weil ihre Verbindung mit den Lücken im Zellgewebe nicht deutlich sei, nicht bloss für Luftlöcher halten, sondern eher für Secretionsorgane, obgleich schwer zu sagen sei, was sie absondern, u. die Sache unentschieden bleibe. (Link JB. üb. 1840, S. 25 f., 54.)

Link hat in seinem anatom. Werke auch die Antheridien der *Filices* abgebildet. Sprengel hatte sie zuerst bei *Pteris crenata* entdeckt, hielt sie aber später für Paraphysen. Darauf bildete sie Blume in *Fl. Javae* ab. Link hat sie in den Abhandll. der berl. Akad. d. Wiss. für 1840 abgebildet. Sie gleichen, sagt er, sehr den Moos-Paraphysen, haben auch Querwände, sind aber mit einer körnigen Masse erfüllt. Von jungen Sporangien sind sie leicht zu unterscheiden: diese haben schon im frühsten Alter ihren Ring. [Ebds. S. 73 f.]

Unger in unten genannter Schrift**) (in 9 Abschn.) theilt zuerst den Dicotyledonen-Stamm in Mark, Holz u. Rinde: das Holz wiederum in die Markscheide, das eigentliche Holz, wovon das reife oder Kernholz sich vom Splinte wenig unterscheidet, und die Cambiumschicht oder die Schicht zarten Zellgewebes; die Rinde in Epidermis, Korkschicht u. zelliges Gewebe: letzteres enthält Chlorophyll [Phyllochlor] u. bildet die Markstrahlen. Dann folgen: Ge-

---

*) Icones selectae anat.-botanicae. Auctore H. F. Link. Fasc. I—IV. Cum tabb. lithograph. — Ausgewählte anat.-bot. Abbildungen. Von etc. I—IVs Heft. Lithograph. Tafeln. Berlin, 1839—1841. Fol. — [k. Anz.: Meyen's physiol.-bot. JB. üb. 1839, S. 96; Link's JB. üb. 1840; — lob. Anz. v. I. u. II. (jedes H. m 8 Taf. u. 11 S. Text. gr. Fol.) in Gersd. Rep. 1841, IV.; vollst. Inhaltsanz. v. I. in Linnaea 1839, IV.: Lit.-B.]

**) Ueber den Bau und das Wachsthum des Dicotyledonen-Stammes etc. Von F. Unger. St.-Petersburg, 1840. [204 S. Roy.-4to. m. 16 Taf. (Leipzig, Voss: 2 Thlr. > Link Jahresb. üb. 1840, S. 29—35. mit Recension.]

schichte der Theorien des Wachsthums der Dicot.; Bau u. Wachsthum der *Aloin*en; Vergleichung der Gefässbündel-Entwickelung bei verschiedenen Monocot.; Bau u. Entwick. der *Piperaceae;* dsgl. der *Nyctagineae;* Bau u. Wachsthum der *Chenopod.* u. *Amarantace*en; desgl. der baumartigen Dicot.; Anatomie der Cambiumschicht. — Link macht viele Bemerkungen dazu, unter andern: der Vf. hätte zwischen 2erlei Stämmen unterscheiden sollen: *1. caulis genuinus*, der durch Knospen fortwachse: bei allen Dicotyl., einigen Palmen, bei Gräsern, *Smilacinae* etc.; 2. Palmenstamm od. *cauloma*, wo die Blätter der Endknospen sich lange vor dem Stamme entwickeln und dieser nachher unter denselben Zuwachs nimmt: so bei den meisten Palmen, *Dracaenace*en, *Pandane*en, vielen *Aloin*en, etc. (s.: Link's Jahresb.)

Link sagt in Betreff der Entstehung neuer Zellen, sie geschehe auf 3erlei Weise: 1. sie entstehen an den Enden, Kanten oder im Umkreise der älteren; 2. sie können zwischen den älteren entstehen; 3. sie können sich in den älteren bilden, in der Art, dass eine Mutterzelle zerrissen od. zerstört wird, wodurch die neuen hervorkommen. Abbildungen in Link's Icones sel. anat.-bot., 2. Hft., T. VI. Fig. 1—8. erläutern die Sache. (Link JB. üb. 1840, S. 15f.)

Der Graf de Tristan, sagt in e. Abhandlung „über die Natur der vegetab. Gewebe," man müsse auf den Ursprung derselb., ihre Entstehung, zurückgehen. Er nimmt 3erlei Zellgewebe an: *1. Aphrostase*, Schaume gleichend: sie bildet die Grundlage des ganzen Stammes u. besteht aus Parenchym; indem sie durch die anwachsenden Holzbündel zurückgedrängt wird, entstehen die Markstrahlen, *prolongemens médullaires* oder *isthmes. 2. Hegemon* [wovon falsch als Beiwort „*hégémien*" st. *hégémonien* gebildet wird], Begleiter oder wörtlich Führer der Gefässe, aus Prosenchym-, zuweilen auch aus langen Parenchymzellen bestehend; in d. Bäumen trennt eine Spalte, „*cunice*", cuniculus, die Rinde vom innern Theile oder dem endophyton; letzterer Theil bestehe noch aus Mark und Holzschicht, die aber in den Kräutern weich ist u. hier lieber endostereum heissen soll. *3. Proxylon*, welches der Bast ist, aus prismatischen oder cylindrischen Fäden von unbestimmter Länge. (*Ann. des sc. nat.* 2 Sér. XIV. Juill. 1840. p. 16—47. [mit tab. 2—4.; vgl. Link phys.-bot. JB. üb. 1840. Spottende Abweisung s. in Schleiden's Grundz. d. wissensch. Bot. I. 68.].) — [Die Forts., Sept. u. Oct. 1841, 177—221, tab. 10—12. (Theile v. Stengeldurchn. u. Gefässbündel) hat zum Gegenstande: Nachweisung dass die Rindenschichten nur Gewebe enthalten, die denen des Stengels analog seien; was überh. Rindenschichten seien; dann fernere Betrachtung der Gewebearten: die gewöhnliche Art ihrer Anordnung in den Stengeln, ihre Charactere, z. Th. unter Detaillirung des Baues einzelner Pfl.. Die Gewebearten (Elementartheile, z. B. Zellen) können in verschied. Theilen der Pfl. sehr abweichende Modificationen erfahren. Ein 3tes

Mémoire, ebds. Juill. & Août 1842, p. 56—95, t. 2—4., betrifft die Beziehungen der Röhren.]

Meyen suchte darzuthun, dass wirkliche Rinde der Bäume nicht reproducirt werde. Er bedeckte entrindete Stämmchen und Zweige mit Glasröhren um Vertrocknung zu verhüten. Was sich nun an der entblössten Stelle bildete u. was man für Rinde angesehen, bestand nur aus lockerem Parenchym, gebildet aus einem gummihaltigen Safte, den die äussern Markstrahlenzellen als helle Tröpfchen ausgeschieden, nach dessen Menge sich jenes vergrössern und die Wunde meist zudecken könne. Dies sei „keine Rinde, erzeuge kein Holz und könne den Tod des Stammes nicht verhindern, wenn die Rinde ganz herum abgenommen werde.“ (Bericht üb. die Sitzung d. Vereins z. Beförd. d. Gartenbaues in d. preuss. St., 27. Oct. 1839.)

H. Mohl theilte die Resultate seiner neuern Beobb. über die Cuticula der Gewächse mit; vorher Geschichtliches über die verschiedenen Meinungen darüber. Beide Hauptmeinungen werden dadurch vereinigt. Er erklärt die C. für keine eigene von der Epidermis gesonderte Membran, sondern sie verdanke ihre Eigenthümlichkeiten einer Umwandlung der Substanz der äusseren Schichten der Epidermiszellen selbst, woraus sie gebildet sei. (Linnaea 1842, V. 401—416., m. Taf. 15., 16.) [Vgl. nun noch v. Mohl in d. neuen berl. bot. Zeit. 1845. Nr. 1.]

[Ueber das Amylum, nebst der Geschichte seiner Untersuchung, auch das Physiologische, hielt Prof. E. Meyer einen populären Vortrag. S: Preuss. Provinzialbl. XXII. 1839, S. 385—411; a. in Fror. N. Not. Nr. 253f. Kartoffeln u. a. Knollen werden als Aeste (doch unterirdische) betrachtet, gleichfalls Knospen führend u. durch Amylum nährend; nur haben oberirdische Aeste und ihre Knospen dessen nur wenig, verwenden ihren Zufluss mehr auf die Blätter des Jahres. — Dr. J. R. Th. Vogel schrieb über das Vorkommen des Amylum bei den Cryptogamen: *Filices*, *Equis.*, *Lycop.*, *Rhizocarpeae*, *Charae*, *Lichenes*. (Diese haben wenig, Pilze gar keins). Linn. 1841, S. 59—65.] [Weitere Ausführung von Schleidens Darstellung über Amylum u. a. Pfll.-Bestandtheile (in Schl. Phytogenesis, s. vor. JB.) steht in Flora oder bot. Z. 1840, II. 737—48, 753—61., bes. 758ff.]

[Morren über d. Bau des *Agaricus Epixylon*, ob. S. 14., s. a.: L'Institut, Nr. 284. im Jun. 1839; > Isis 1839, VIII. 594. Pilze haben keine Zellen.]

Kützing suchte 3 verschiedene Systeme des Tanggewebes festzustellen. Er sagt, wie, schon nach Treviranus, die Fäden der grösseren *Conferv*en bestehen aus: 1.) einer äussern continuirlichen farblosen Röhre, worin 2.) fadenförmig verwachsene dickwandige Zellen von derselben Substanz, darin 3.) dünnere feinere Z., an deren Innenseite 4.) mehr oder minder grüngefärbte Kügelchen

festgewachsen. Die dickwandigen Zellen, vom Verf. Gelinzellen genannt, sind farblos, werden von Iod nicht gefärbt; schwache Säuren u. verdünnter Weingeist ändern sie nicht; zusammengetrocknet schwellen sie durch Wasser wieder auf. Die dünnwandigen innern Z., „Amylidzellen“, farblos oder gefärbt, werden durch Iod meistens braun, schwache Säuren etc., auch Trocknen, bewirken Contraction, die in Wasser nicht wieder aufgehoben wird; Kalilauge verwandelt sie in Amylumsubstanz, die vorigen nicht. Ihr Inhalt, die Kügelchen oder Körner, sind Stärke oder Gummi, durch Iod braun, violett oder grün werdend, vom Verf. „Zellenkerne“ oder Gonidien genannt. Die Zelle heisst monogonimisch, wenn nur ein solcher Kern vorhanden, sonst polygonimisch. — Das Tanggewebe besteht nach dem Vf. darum aus folg. 3 Systemen: 1. Gelinzellen-Parenchyma, 2. Amylidz.-Epenchyma, 3. Zellenkernen-Perenchyma. Das letztere herrsche gewöhnlich vor, dann folge das Epenchym; das Parenchym aber komme bei wenigeren Algen vor, besonders ausgebildet sei es bei *Rhodophycis* (z. B. *Delesseria*) u. *Chondrophyllis* (*Sphaerococcus confervoides*, *Phyllophora*, *Thamnophora*); das Amylidsystem herrsche bei *Champia*, *Chondria* etc.; Perenchym mit monogonimischen Zellen z. B. bei *Rhodomela scorpioides*. Wo bloss eins dieser Systeme vorhanden, heisst das Gewebe isomerisch; sind mehrere zwischen u. neben einander: heteromerisch. Im letztern u. gewöhnlichsten Falle ist die Centralschicht parenchymatisch oder epenchymatisch, die Corticalschicht perenchymatisch.

Zum Schlusse wird von den Früchten der Algen gehandelt. Die reifen Fr. sind entweder braun (z. B. bei *Protococcus*, *Vaucheria*, *Conferva*, den *Nostochinae* u. den *Fucoideae*), oder roth (*Ceramieae*, *Floridae*). Die braunfrüchtigen Algen haben nur einerlei Fr., K. nennt sie *Isocarpeae;* die rothfrüchtigen haben an verschiedenen Individuen verschiedene Fr., doch mit gleich gebildeten Samen: sie heissen *Heterocarpeae:* hier entwickelt die eine Art Fr. aus der Central, die andre aus der Corticalschicht: die aus letzterer heissen *Tetrachocarpia* wegen Vierzähligkeit der Samen. (Linnaea 1841, V. 546—552.) [Vgl. nun des Vfs. Phycologia.]

[K. Nägeli über die Wurzelhaare der *Marchantia polymorpha* s. Linnaea 1842, III., T. 9. f. 12—14. Sie bestehen aus 2 Membranen, deren äussere wohl nur, wie der äussere Schlauch der *Converfen*fäden von der Zelle ausgeschiedene Intercellularsubstanz sei, die innere aber schmale Einstülpungen nach innen macht durch erhöhtes Wachsthum . . .]

C. Morren schrieb über das Zellgewebe der Moose (*Bull. de l'Acad. roy. des sc. de Bruxelles*, 1841, T. I. p. 68.), die Inenchymzellen bei *Sphagnum* (ebds. p. 164.), und über Bau u. Physiologisches der *Fontinalis* (p. 222.): hier auch über die conferven-artigen Primordialblätter.

[Den Bau einiger Moose beschrieb Treviranus. Die Blätter der *Sphagna*, auch andrer Moose, bestehen aus 2erlei Zellen. Bei

Polytrichis etc. ist der Blattnerv auf der Oberfläche verbreitert durch wellenförmige Lamellen, die auch noch weiter in der Breite verlaufen... Auch Spaltöffnungen oder Poren fand Tr. bei mehreren Moosen wie an *Marchantia*. Linnaea 1841, III. 300—13., mit Taf. 3.]

[W. Valentine, Esq., zu Cae Bwld bei Carnarvon, über das Vorhandensein von Spaltöffnungen bei Moosen, s.: *Linn. Transact.* XVIII. II. 239—245., mit Taf. 21. V. fand sie zuerst bei *Bryum crudum:* hier nur in der Apophysis; dann in allen Apophysen: hier ist näml. das Gewebe dick genug, um die eigne Anordnung der cellulae subcutaneae zu gestatten; bei *Orthotrichum* etc. am obern Theile der fleischigen seta; bei *Phascis* am Grunde der seta. Von 103 Moosen fand er sie bei 78...]

Link beschrieb den Bau des *Equisetum*-Stammes, vergleichend mit *Ophioglossum* etc. (Jahresb. d. physiol. Bot. über 1841, S. 63.). Jener besteht aus e. dicken Rinde, worin sich 8 Luftgänge befinden; darauf folgt der Holzkörper mit 8 getrennten Holzbündeln u. statt des Markes eine Höhlung, die zwischen die Holzbündel tritt.

[Link „über den Bau der Farrenkräuter III. Blüthe od. Frucht" s. in: Abhandll. der Berl. Akad. d. Wiss. Bd. 24. (1840., ersch.: Berl., 1842.) S. 175—186.; dann: IV. *Marattiaceae*, *Osmund.*, *Ophiogl.:* ebds., Bd. 25. (ersch. Berl. 1843.) S. 283—290.; Abh. I. u. II., Bau der *Polypodiaceae* früher in Bd. 18. u. 19. (erschienen 1836 u. 37.), S. 375—388., mit Taf. 1., 2., und 83—92. — Anatomie des Knollstocks von *Aspid. molle*, des Stammes etc. von *Polypod. phymatodes* u. Zeichnungen der Farn-Antheridien s. in Link's Ausgew. anat.-bot. Abbildd., H. 3. (1841.); vgl. L's JBer. üb. 1841, S. 60 ff.]

Keimen der Samen von Farnen s. in dens. Abbildd. H. 3., Link's JBer. über 1841, S. 62 f. Zuerst tritt aus der Schale des Samens e. blattartige Ausbreitung hervor, bestehend aus grossen Zellen mit Chlorophyllkörnern: L. nennt sie *prothallium*, um hier das Wort „Cotyledon" zu vermeiden. Sie treibt Wurzeln u. wächst, ehe die Wedel daraus hervorbrechen. Die Samenschale spaltet sich in 2 Theile, fällt aber nicht ab, sondern bleibt sitzen u. wird grün, wächst auch fort. Nach L. scheint es ein Hauptkennzeichen aller Crytog. zu sein, dass in den Samen keine besondern Theile sichtbar sind, sondern der ganze S. zur jungen Pflanze auswächst.

Den Bau einiger *Hedychium*-Arten beschrieb u. zeichnete Morren. (*Bullet. de l'Acad. r. de Brux.*, T. VI. Nr. 2.); — ebenso den von *Musa:* ebds. Nr. 3. [> von beiden kurz: Meyen's JB. üb. 1839, 101 f.]

[G. Gardner bestätigt (*Ann. and Mag. of Nat. H.* Nr. 34. Sept. 1840, p. 57.; *Ann. des sc. nat.* Sept. 1840.) nach s. eignen Untersuchungen in Brasilien Mohl's Lehren vom Baue des Monocot.-Stammes bei Palmen. Er sah die Holzfaserbündel vom Grunde der Blätter an im Verlaufe abwärts zugleich unter e. Winkel von

18° nach innen gehen bis nahe an's Centrum, dann mit grösserer Schiefheit wieder nach aussen laufen bis nah an die Oberfläche, dann erst in gerader Linie abwärts u. hier sich verästeln und unten durchflechten; bei der Palme *coqueiro* der Brasilier mass die Sehne des inwendigen Bogens, den die Faser so beschrieb, 2½ Fuss.... — Link darüber s. in dessen JB. üb. 1840, S. 41 f.]

Göppert gab eine Schrift über den Bau aller Abtheilungen der Nadelhölzer, besonders zur Vergleichung der fossilen, heraus; über Stamm, Wurzel, Frucht etc., auch die Keimung. In einem der Samen sah er 2 keimende Embrya. *)

Göppert theilte auch „Bemerkk. über den anat. Bau der *Casuarinen* mit**), um den Unterschied von dem der *Coniferae* nachzuweisen. Deutliche Jahrringe wurden vermisst, statt deren erschienen viel häufigere andre concentrische Ringe. Erläuterung v. Link s. im physiol.-bot. JB. über 1841, 56 ff. Auch Leduc zählte in e. 8jähr. Stamme 42 concentrische Schichten. Wie Link sagt, kommen die Jahrringe unserer Bäume in Gärten auch sonst in Unordnung. *Cactus*stämme setzen in den ersten Jahren gar keine Schichten an, und 10 Jahre alte *Araucaria* hatte nur 3 Schichten. Man könne das Anwachsen der Bäume eben so gut an den Aesten erforschen. In Ländern mit gleichmässiger Wärme u. Feuchtigkeit, vermuthet ein Andrer, dürfte das Alter der Bäume sich nicht so berechnen lassen wie bei uns, durch Schichten. Die Jahrringe entstehen durch e. Unterbrechung im Wachsen, werden aber, sagt Link, dadurch noch nicht sichtbar, erst später an der Zusammenziehung, auf deren Art u. Weise es ankomme, die auch ausbleiben könne, wo dann der Jahrring nicht sichtbar...

[Ferner schrieb Göppert über den anat. Bau einiger *Magnoliaceen*: Linnaea 1842, II. 134—40. (> *Ann. des sc. nat.* Nov. 1842, 317 sqq.) Die von Lindley behauptete Uebereinstimmung von *Tasmania* u. *Drimys* mit *Conif.* finde nicht statt, so dass die anatom. Charactere lebender Conif. auch für fossile Conif. noch ausschliesslich gültig bleiben. Es komme auf die Stellung der porösen Gefässe an, u. auf die Abwesenheit der grössern runden punctirten Gefässe in den *Coniferis*.]

D. Don fand den Bau der *Cycadeae* sehr von dem der *Coniferae* abweichend, u. so eigen, dass sie wie Ueberbleibsel einer Pflanzenclasse aus e. frühern Vegetation erscheinen. *Ann. of Nat. H.* V. 48. Auch Link gab Zeichnungen und Beschreibung ihres

*) De Coniferarum structura anatomica. Prolusio acad., qua... invitat H. R. Göppert. Vratisl., 1841. VII et 36 pp. 4. maj. c. 2 tabb. (n. 16 Gr.) — Anz.: Flora od. bot. Z. 1841: Lit.-B. 113 ff.; Rec. Jen. Lit.-Zeit. 1842, Nr. 15—17.

**) Linnaea, 1841, VI. 747—56. mit 1 Taf. anatom. Abb.; [französ. in *Ann. des sc. nat.* Juill. 1842, in Sec. Sér. T. XVIII. p. 1—11., t. 1.]

Baues: (Icon. sel. anat. bot. F. II. 1840. t. 1., [und Lk. JBer. über 1840, 39ff., 36ff.] wonach dieser dem der Monocotyl. so sehr gleicht, dass nur die zusammenhangende Holzschicht Zweifel erregt.

Göppert legte den Bau der *Balanophorae* dar (N. Act. Acad. Nat. Cur. XVIII. Suppl. I. 232—257, 263—271. c. 3 tabb.) u. wies das Vorkommen von Wachs darin nach, auch p. 257sqq. das in andern Pfl. berührend. [> Link phys. JB. über 1841, 52f.; Fror. N. Not. Nr. 370. Verh. der schles. Gesellsch. v. J. 1840 (Bresl. 1841).]

Miquel in s. Monogr. der *Melocacti* (N. Act. Acad. N. C. XVIII., Suppl. I. 83—202,[c] c. 11 tabb.) behandelte auch ihren Bau, p. 113sqq. — Schleiden gab Beiträge zur Anatomie der *Cacte*en, mit 10 Taf. Abbildd. [Link's Rec. u. dabei über Schl.'s Zellenbildungstheorie, s. in Lk's phys.-b. JB. über 1840, S. 43ff.]; — und Link zeigte den Bau mehrerer *Cacte*en in s. Icon. sel. anat. F. II.

[Ueber die Stämme von Lianen, aus vielen Familien, doch besonders *Malpighiaceae*, auch *Gnetum*, schrieb Adr. v. Jussieu; er verweiset auf Abbildd. in Gaudichaud's ob. Werke, mit Andeutung geringer Abweichung seiner selbst von G. *Ann. des sc. nat.* Avr. 1841, 234—256.; > Link physiol. JB. üb. 1841.]

Decaisne untersuchte den Bau der Blüthen u. der Frucht von *Viscum album* u. verfolgte die Entwicklung des Pollen, desgl. die Veränderungen, die an den ovulis von *Viscum* u. von *Thesium* vorgehen. *Comptes rend.* 1839, Nr. 6., p. 201.; [Fror. N. Not. Nr. 194.]. Ueber den Stamm von *Viscum* [s. Decaisne in: *Mém. de l'Acad. roy. de Brux.* XIII. (1840.); Bericht darüber in d. pariser Acad. d. W.: *Ann. des sc. nat.* Mai 1840, 292—304., mit Taf. 11.: wo D. in Deutung des Ovarii von Meyen abweicht, stimmen Mirbel, Brongn. u. Adr. v. Jussieu Decaisne bei], sagt Dec., gegen Dutrochet, dass die Rindengefässe nicht von einem Gliede zum andern gehen u. dass deswegen die Glieder sich leicht von einander trennen, dass dagegen die Holzbündel nicht an den Knoten von einander getrennt sind (*Compt. rend.* p. 204. [Meyen's phys. JB. üb. 1839, S. 94; Link's JB. üb. 1840, S. 49f.] — Meyen gab auch s. Meinung über Blüthe u. Frucht von *Viscum* (in s. physiol. JB. üb. 1839, 44ff., u. in s. Schrift: Noch einige Worte über d. Befruchtungsact u. die Polyembryonie bei d. höh. Pfl. S. 39—50.); auch in Wiegm. Arch. 1840, I. 164ff.: „Erklär. der eigenth. Stellung der Embryen im Mistelsamen, wenn deren mehrere in 1 u. demselben Samen vorkommen.“ Es treten oft mehrere Embryonsäcke neben einander auf, wovon jedoch fast immer nur der eine mit s. Embryon zur Entwickelung gelangt. Der Embryonsack entwickle sich nicht in d. Spitze d. Stengels (wie nach Schleiden), sondern im Nucleus... [Nach Link (L's phys. JB. üb. 1840, S. 61.) irrte M.; Decaisne sah richtiger; M's „Embryonsäcke“ sind das, was D. als Fruchteier beschreibt.] Meyen wollte (s.: M's JB. üb. 1839, S. 45.) an einem *Viscum*-Exemplare fast in jedem Samen 2 Embryen gesehen haben.

Stets erschienen so viele Würzelchen als Embryen im Samen waren, u. die Embr. waren meist mit ihren Cotyledonar-Enden verwachsen, doch nie fand ein wahres Verschmelzen statt, wie Decaisne angegeben.... — [Ausz. aus Decaisne über *Viscum*-Bl. s. in Link's phys.-bot. JB. üb. 1840, S. 56f., 58ff.; u. gegen Meyen: S. 61.]

Auch Schleiden beschrieb die Blüthen von *Viscum* in Wiegmann's Arch. 1839, I. 211—14., m. Fig. 1—4. in Taf. 7. — [Ebds. 215—234, m. Taf. 7., theilte Schl. noch andre „bot. Notizen" mit 2.) über die morpholog. Bedeutung der Placenta (übers.: *Ann. des sc. n.* Dec. 1839, 373—376.): nur axile Gebilde, nicht die Blätter, erzeugen die Knospe; entsprechen die Ovula Knospen, so sei auch die placenta Production der Axe; die weibl. Blüthe der *Cycade*en kommt im Blattwinkel hervor, wodurch ihre Astnatur erwiesen sei. 3.) Ueber anat.-physiol. Verschiedenheiten der Stengelgebilde. 4.) Weibl. Blüthe der *Cannabinae:* mit Fig. 6., 7.; das ovulum ist pendul. campylotropum 5.) Ueber *Hydropeltideae*, gegen A. Gray; m. Fig. 8., 9.; *Cabomba* hat ovul. anatropum. 6.) Ueber merkw. Bastzellen, mit F. 10—14. 7.) Ueber die sogen. Luftwurzeln tropischer *Orchide*en: a. als eigentl. Luftw., b. wirkl. Erdwurzeln, c. radices velatae. — Ferner: bot. Notizen von Schl. über 8 andre Gegenstände, meist anatomische (doch 1. über Bastarderzeugung und Sexualität s. ebds. (Wiegm. Arch.) 1839, I. 253—292., in H. 4.).— Auszug aller jener und dieser s. in Linnaea 1840, IV.: Lit.-B. S. 193—198.; — im Texte dess. Hefts S. 291—96.: Schl. über Luftröhrenhaare bei *Villarsia* u. *Limnanthemum*. — Schl. u. Th. Vogel über „Amyloid" in Cotyled. von *Leguminosen* s.: Poggend. Ann. d. Physik 1839, 2. 327ff. (Bd. 46, 2.).]

L. und A. Bravais haben in mehreren Abhandlungen in *Ann. des sc. nat.* von der Stellung der Blätter und der symmetrischen Anordnung der Blüthenstände gehandelt; nachher auch (ebds. 1839, Juill. p. 5—41., Août 65—77.) ihre Ansicht über die Stellung der Blätter im Allgemeinen näher dargelegt u. dazu neue Gesetze über das Vorkommen der verschiedenen Systeme der geradreihigen Blätter, und ihre Verbindung unter einander und mit den krummreihigen Systemen entwickelt.

Die ersten Abhandll. der Brüder Bravais hat Walpers ins Deutsche übersetzt u. mit Beilagen herausgegeben*), — so wie nachher auch die letztere**) verdeutscht in Linnaea 1840: Lit.-Ber. S.

---

*) Ueber die geometrische Anordnung der Blätter u. der Blüthenstände, von L. u. A. Bravais. Mit e. zweifachen Anhange: Bericht über die Arbeiten der Herren Schimper u. Braun über d. näml. Gegenstand, von Ch. Martins u. A. Bravais, und Beobachtungen über die Auflösung der paarigen Blattstellung in die spiralige, von Dutrochet. Aus d. Französ. übers. v. W. G. Walpers. Mit e. Vorerinnerung von C. G. Nees v. Esenbeck. Breslau, 1839. XII u. 258 S. und 9 Taf. Zeichn. [2 Thlr. — Anz. in Gersd. Repert. 1839, XXII; Linnaea 1839, III.: Lit.-B. S. 52—55.]

**) [Ausz. aus dieser: in Meyen's physiol.-bot. JB. üb. 1839, 130—143.]

11—79. mitgetheilt, wo er endlich auch (Lit.-B. S. 199—211) Berichtigungen zur erstern Uebersetzung folgen liess. — [Später erschienen Abhandll. von C. Fr. Naumann über den Quincunx als Blattstellungsnorm vieler Pfll., namentl. *Mammillarien* u. Syngenesisten, *Sigillaria* u. *Lepidodendron*, in: Poggend. Ann. der Phys. LVI. H. 1. (1842, V.) und LX. (1843. 12.) 550—556., und in v. Leonh. u. Bronn's N. Jahrb. f. Min. 1842. IV., — dann dagegen von Al. Braun im Jahrb. f. Min. 1842, IV. 418 ff.: Verwerfung jeder andern Methode ausser Schimper's u. A. Braun's: vgl. Flora od. bot. Z. 1835, I. 152—154. S. vorigen JBer.: Zus. S. 523 f.]

Steinheil schrieb über die Anwendbarkeit der Stellungsbeziehungen zwischen den Bracteen u. den Theilen jedes Blüthenwirtels bei Bestimmung der Normalebene, worauf die verschiedenen Blüthen angeordnet sind. *Ann. des sc. nat.* 1839, Sept., Oct. p. 169—211., Nov. & Dec. p. 282—361.; dazu Taf. 3. im Oct.; „conclusion". p. 356 sqq.]

[Al. Braun über die Wichtigkeit genauerer Prüfung der Stellung der Fruchtblätter nicht allein zum Verständnisse des Baues der Blumen im Allgem., sondern auch zur Characterisirung der Gattungen u. Familien — s.: Flora od. bot. Z. 1839, 314 f.; französ. in *Ann. des sc. n.* Dec. 1839, 377—379.: Buchinger erwähnt hier, wie Grenier dem gemäss unter Malachium ausser *Cerast. aqu.* u. *manticum* auch *Mönchia erecta* und *quaternella* bringt.]

Die Drüsen v. *Nepenthes destill.* scheinen, sagt Don, welcher sie Clathrophoren nennt, entweder Oeffnungen zu sein, wodurch die Flüssigkeit in den Schlauch fliesst, oder mit der Respiration zusammenzuhangen. Den Schlauch glaubt er aus der Blattplatte entstanden, deren Ränder sich früh vereinigt (*Ann. of Nat. H.* VII. 218); — Link aber (physiol. JB. üb. 1841, 124.) hält ihn für den Blattstiel, den Deckel für das Blatt, weil dieser, wie letzteres, immer früher erscheine; auch bei Wasserpflanzen sei das Blatt früher da (dies gegen Morren: s. unt.). — [Vom Stengel der *Nepenthes* sagt Korthals in Verhand. ov. de nat. G. der Nederl. overz. bezitt., (s. ob.), wo K. 9 Sp. *Nep.* hat, 3 neu: dass ihm geschiedene Holzringe fehlen, wogegen es e. eignen Ring von Spiralgefässen innerhab des Bastes gebe, vom Holze durch e. Zellenschicht getrennt. *Nep.* sei eher mit *Droserac.*, als mit *Asarinae* verwandt. Der Becher sei = Platte des Blattes, das Blatt mit der Scheide der *Umbelliferae* vergleichbar.] — [Morren über *Nepenthes*-Schläuche u. a. Ascidienbildungen s. in: *Bull. de l'Acad. r. de Brux.* VI. Nr. 7 & 9. (1839.) > aus Nr. 9.: Meyen's phys.-bot. JB. über 1839, 148 f.]

In Betreff des Ursprungs der Blattnerven der Dicotyledonen aus den Gefässen des Holzkörpers in den Zweigen unterscheidet Payen 3 Arten desselben: 1. „unitarischen" Ursprung, wenn sie nur aus 1 Gefässbündel kommen; 2. ternären, wenn 3 Bündel zusammenkommen um die Blattnerven zu bilden; 3. circulären,

wenn die Gefässbündel aus dem ganzen Umfange des Holzkörpers zusammenkommen. *Ann. des sc. nat.* 2. Sér. XIV. 220., *Compt. r.* 1840, T. II. [Link physiol. JB. üb. 1840 S. 52 f.; ebds. S. 53.: Link üb. *Conifer*en-Blätter.]

Ueber linsenförmige Lücken im Marke s. eine Abhandlung von Morren in *Ann. of Nat. Hist.* T. IV. p. 73. — Ebds. 1839, p. 73—78. hat M. das scheibenförmige Mark beschrieben: er selbst fand es in einzelnen Arten der *Santalaceae*, *Jugland.*, *Phytolacc.*, *Jasmineae* u. *Begoniac.* Es entstehen horizontale Spalten regelmässig über einander, die sich vergrössern bis nur membranartige Queerwände bleiben.

Mark fand Patr. Keith bei jungen Pflanzen von *Acer Pseudoplat.*, *Fagus sylv.* u. *Corylus Av.* auch in der Hauptwurzel. Bei (Eschen-)Stamm-Trieben war sein Durchmesser in den älteren ders. enger. Ebds. 1839, Apr. p. 77.

Schleiden schrieb über Spiralbildungen in den Pflanzenzellen (Flora od. bot. Z. 1839, 321—34., mit T. V.) [*Ann. des sc. nat.* Juin 1840, 364—377., t. 12.]), u. suchte (S. 337 ff.) die streitige Entstehungsweise der Ringgefässe zu erklären. Mohl hat dagegen ebds. S. 673—85, 689—705. geschrieben; M. erklärt Ringgefässe, Spiralgef. und netzförmige Gefässe für drei verschiedene, doch nahe mit einander verwandte und vielfach in einander übergehende Formen, die aber nicht als zeitliche Metamorphosenstufen desselben Gefässschlauches zu betrachten seien. [Darauf Schleiden's Antwort ebds. 1840, S. 1—4. — Nach Meyen's undeutlicher Darstellung in s. physiol. JB. üb. 1839, 106 ff. gab Link (phys. JB. üb. 1840, S. 17—23.) Auszug u. Recension von allem. Vgl. a. Mohl über den Bau der vegetab. Zellenmembran: Flora 1839, 81—110, 113—142.]

Von C. Gaudichaud stehen ältere Bemerkk. über die Röhrengefässe nun erst in *Ann. des sc. nat.* Mars 1841, 162—74, mit t. 14. B.... [Die Abbild. zeigt *Morus rubra* auf *M. alba* gepfropft: Stück des Stammes mit hindurchgezogenen Haaren, die z. Th. durch Stamm und Ast getrieben sind.]

Mohl giebt in e. Abhandl. über den Bau der getüpfelten Gefässe zuerst Geschichtliches; lehrt dann, dass ihre einzelnen Schläuche verschieden sind u. die Bildung der Tüpfel von den anliegenden Organen abhängig ist. Er geht mehrere Formen jener Gefässe durch: manche haben die Zwischenräume zwischen den Tüpfeln flach, andre mit Spiralfäden versehen, aber besondere Benennungen dafür bedürfe es nicht; allen sind die Tüpfel eigen, diese gewöhnlich mit e. Ringe umgeben. Linnaea 1842, 1—25., m. 2 Tf. Zeichnungen. [*Ann. des sc. n.* Dec. 1842, 339—56., t. 11., 12.]

Die eigenen Gefässe (vasa laticifera) im *Chelidonium* sind nach Link sowohl einfach als auch ästig: einfach in der Nähe der Blattnerven, der Rinde der Wurzel u. im Holze des Stammes. Die Strömung, die wohl eine eigenthümliche sei, rührt nicht immer vom

Ausfliessen des Saftes aus Wunden her, geht vielmehr im Kelche von aussen nach innen. (L's physiol. JB. üb. 1840, 23 f.)

Unger's Abh. über die „Genesis der Spiralgefässe" in Linnaea 1841, 385—407., wozu Taf. V. [franz. in *Ann. des sc. nat.* Avr. 1842, 226—243, mit Copie der Abbildd. auf t. 8., 9.], findet Widerspruch in Link's physiol.-bot. JB. üb. 1841, 3 f., nach welchem dieselben nicht aus vereinten Zellen bestehen.

U.'s Abh. sollte auch die Differenzen zw. seinen u. Mirbel's Beobachtungen (s. unt.: Mirb. üb. Cambium) darlegen u. auszugleichen suchen.]

Morren theilt in einer trefflichen an Beobachtungen reichen Abhandl. über die Symmetrie des Chlorophylls in den Pflanzen dieses in gallertartiges und körniges, und unterscheidet von beiden je 8 verschiedene Formen s. Auftretens. *Bull. de l'Ac. r. de Brux.* 1841, II. p. 81 sqq. [> Link's phys.-bot. JB. üb. 1841, 20 ff.].

E. Kratzmann hat in e. Schrift über die Samen*) alles bis dahin darüber bekannte geordnet, und zwar unter den 5 Abtheil.: Präformationsstadium, Zeugung od. Samenbildung, Evolution od. das Reifen, Reifezustand, u. Keimung.

Adr. v. Jussieu giebt in e. Abhdl. über die monocotyledonischen Embrya ihre Merkmale an und beschreibt dann ihre Eigenthümlichkeiten bei einzelnen Gattungen. Ihre gewöhnliche Gestalt ist die eines Cylinders mit abgerundeten Enden oder eines mehr oder minder langgestreckten Ellipsoids. *Ann. des sciences nat.* 1839, I. 341—361. [Abgebildet, t. 17. ist unt. a. auch Keimung der *Zostera oceanica* etc.; > Meyen's phys. JB. üb. 1839, 48 ff.]

Spiralfaserzellen in den Samenhüllen von *Acanthaceen* wies R. Kippist nach... (*Linn. Transact.* XIX. p. 65—76., t. 6.) — [J. Decaisne zeigte die Structur der Haare auf dem Pericarp mancher *Compositae* (*Ruckeria* etc.), in *Ann. des sc. nat.* Oct. 1839, 251 sqq., t. 4. B.] — G. Dickie fand bei Lichenen selbst Sporangien (thecae) durch Iod blauwerdend, woraus auch hier auf Stärkegehalt zu schliessen sei. *Ann. of Nat. H.*, Mai 1839, 165 ff. — [Von D. Cooper's „*the microscopic Journal and structural record for* 1841 (Lond., 200 pp. 8.) s. Ausz. in v. Schlechtend. berl. „Bot. Zeit." 1843, 80 ff. Inhalt: mikrosk. Messung; Circulation in *Vallisneria;* Beleucht. d. Objects; Spaltöffn. der Garten-Rhabarber; u. a.]

---

*) Die Lehre vom Samen der Pflanzen, dargestellt von Dr. Emil Kratzmann. Prag, 1839. 98 S. gr. 8. m. 4 Stdrtaf. [Gelobt in Linnaea 1839, III.: L.-B. 72., u. A.; k. Anz.: Gersd. Rep. 1839, XX.; vgl. dagegen Schleiden in: wissensch. Bot. I. 69.]

IV. Pflanzen-Physiologie.

Link's Propyläen sind ein sehr lehrreiches Werk. Der erste Theil [1836] enthielt seinen Gegenstand unter den Ueberschriften: Philosophie, Mechanik, Physiologie. Im 2ten (1839)*) trägt der Vf. eine Philosophie der Naturgeschichte vor, in der Einleitung auch eine Geschichte der herrschend gewesenen Ansichten und philosophischen Systeme u. ihres Einflusses auf die Naturwissenschaften, von Aristoteles bis Hegel... — Nun kommt der Vf. an die Erfahrung: durch diese wird die Nothwendigkeit in die Natur gelegt. Das Nothwendige ist das immer u. überall Wahre. Es verkündigt sich in der Natur als das Beständige durch das von uns stets als unverändert Erkannte. Des Menschen Erfahrung besteht darin, dass er ein Ding, einen Vorgang stets unveränderlich gefunden. Das Beständige zu suchen, ist höchste Aufgabe des Forschers. Es ist eine 3fache Beständigkeit zu erforschen: 1. die des Dinges selbst; 2. die des Verhältnisses der Dinge unter sich, Causalverband etc.; 3. Abhängigkeit vieler Dinge von einander und ihre Verbindung zur Einheit: das Gesetz... Dann ist weiter das Verhältniss der Gesetze zu einander zu untersuchen, damit ein höchstes Gesetz gefunden werde. Dies alles erhält seine Einheit durch einen höchsten Gesetzgeber... in der Einheit des Willens. Damit muss man enden, nicht wie die Physicotheologie damit beginnen. Nun werden betrachtet: Hypothesen u. ihr Werth. Dann abgehandelt: I. Naturkörper im Allgemeinen; II. organische Körper; III. System der Naturkörper... Als Gesetze der Mannigfaltigkeit stellt der Vf., weil letztere nach den verschiedenen Stufen der Entwickelung zu unterscheiden sei, folgende 3 auf: — 1. Indem ein Theil auf derselben Entwickelungsstufe sich mit geringen Verschiedenheiten zeigt, gehen die andern Theile, alle oder einige, e. Reihe verschiedner Entwicklungsstufen durch. Beisp.: bei Leguminosen gleicht Frucht neben mannigfach ver-

---

*) Propyläen der Naturkunde. Von H. F. Link. IIr Theil. Propyläen der Naturgeschichte. Berlin, 1839. XI u. 376 S. 8. [Anz. Isis 1843, II.; k. Ausz.: Meyen's phys. JB. üb. 1839, 164 ff.]

schiedener Blattbildung. — 2. Es giebt Bildungen, die in geringen Abänderungen oft mit einander verbunden in der Natur vorkommen, andere die selten mit einander verbunden sind, noch andere die gar nicht verbunden erscheinen. Beisp.: die Frucht der Gräser mit ihrer eigenthümlichen, aus Klappen gebildeten Blüthe u. den scheidenartigen einfachen Blättern gar oft vereinigt, wobei wohl wahrscheinlich, dass alle diese auf einer niedrigen Stufe der Ausbildung stehen; — dagegen die Hülse der *Legum.* mit der Schmetterlingsblume u. dem zusammengesetzten Blatte sehr oft vereinigt: so dass hier wohl höhere Stufen hinzugekommen sind. Ein scheidenförmiges Blatt, als niedere Form, kommt selten mit e. lippenförmigen Blume u. wohl nie mit einer Schmetterlingsbl. zusammen vor. — 3. Bildungen, die selten vorkommen, weichen da, wo solche Verbindung stattfindet, von ihrer sonst gewöhnlichen Gestalt oft sehr ab, u. zwar so, dass e. Hemmung in der Entwickelung oder auch eine grössere Entwickelung zu erkennen ist. Die Lippenblume kommt unter den Dicotyl. häufig an den *Labiat*en mit gegenüberstehenden Blättern vor; mit Monocot., die fast immer wechselnde scheidenartige Blätter haben, ist sie selten verbunden, u. dann (bei *Scitamineae*) erreicht sie nie den Grad der Ausbildung. — Da sich nun die organischen Körper auf verschiedenen Stufen der Entwickelung befinden, auch einzelne Theile eben so, so lässt sich behaupten, dass sie überhaupt ein Streben zu einer höheren Entwickelung und einer vollkommenen Gestalt haben, aber zugleich, dass Hindernisse vorhanden sind, die sie von erstrebter Vollkommenheit mehr oder weniger zurückhalten, und diese können das Ganze oder auch nur einzelne Theile treffen. — Dies führt zur Würdigung der natürlichen Ordnungen, die sich nach dem 2ten Gesetze darstellen, wo die Theile in wenig verschiedenen Formen mit einander verbunden sind. Der Vf. entwickelt die Gesetze, wonach die nat. Ordnungen aufzustellen sind. Der Unterschied zwischen natürlicher u. künstlicher Methode bestehe darin, dass in jener die Kennzeichen von mehreren Merkmalen genommen werden, in dieser von einem oder wenigen. Es sei vergebliches Bemühen, bestimmte Kennzeichen für die natürl. Ordnungen zu finden, und so bleibe nur Unveränderlichkeit der Kennzeichen Haupterforderniss zur Unterscheidung der Abtheilungen des Systems. Die natürl. Systeme haben nur etwas Natürliches an sich, u. es bleibe nur übrig, die Lücken auszufüllen u. das natürl. System mit dem künstlichen zu verbinden, also die zwischen den wahren natürl. Ordnungen (Familien) vereinzelten Ordn. u. Gattungen in künstliche Ordnungen zusammenzufassen. Die Eintheilung der Pfll. in Mono-, Di- u. Acotyledonen hält L. noch für die zweckmässigste u. beste und bringt hier nur einige Abänderungen des Jussieu'schen Systems in Vorschlag.

[Jahresberichte über die Arbeiten für physiologische Botanik erschienen wieder alljährlich in Wiegmann's Archiv f. NG., auch in

Separat-Abdrücken: 1839 durch Meyen, 1840 ff. durch Link, 1842 mit 43 in Einem.]

Von Meyen's reichhaltiger Pflanzen-Physiologie [s. vor. JBer. S. 340.] erschien der 3te oder letzte Band*). Darin sind behandelt: IV. Fortpflanzung: individuelle durch Knospen u. Keime, und geschlechtliche mit ihren Organen. V. Bewegungen der Pflanzen: in 8 Capiteln ...

Carpenter schrieb ein Werk, worin Bau u. physiologische Vorgänge bei Thieren u. Pflanzen neben einander gestellt u. verglichen sind**). Es ist gut u. gedrängt gearbeitet, aber dem Verf. ist die neuere ausländische Literatur abgegangen, worin Manches schon widerlegt ist.

Ein populäres, dem Ref. sonst unbekanntes Buch s. unt.***).

J. B. Wetter schreibt in einer, sonst übrigens gut durchdachten Arbeit †) den Pflanzen nicht nur Irritabilität, und auch Sensibilität, sondern auch etwas dem Instincte Nahes zu; — für die dafür angeführten Erscheinungen giebt es indess meistens schon mechanisch-physicalische Erklärung.

1839 erschien C. H. Schultz's von der französ. Academie gekrönte Preisschrift über die Circulation in den Milchsaftgefässen (*vasa laticifera*) der Pflanzen ††). Danach hat Sch. diese Circ., die er Cyclose nennt, bei Gewächsen aus 56 Familien untersucht. Die von Sch. hier angenommenen 3 Entwickelungsstufen jener Gefässe (*v. laticis contracta*, *expansa* & *articulata*) lässt Meyen nicht gelten, indem Sch. Verschiedenartiges unter dem Namen von Milchsaft- oder Lebenssaft-Gefässen zusammengefasst habe. Nach Sch. sind alle Bündel wahrer Spiralgefässe im äussern Theile von Lebenssaftgefäsen begleitet.

---

*) Neues System der Pflanzen-Physiologie. Von F. J. F. Meyen. III. Band. Mit 6 Kupfert.. Berlin, 1839. VI u. 627 S. 8. [3 Thlr. — Rec.: in Gersd. Rep. 1839, XVII. 464—67.; Anz in Repert. f. Pharm. 2r R. Nr. 65.]

**) Principles of general and comparative Physiology intended as an Introduction to the study of human Physiol., and as a Guide to the philosophical pursuit of Natural History. By Will. B. Carpenter. Lond., 1839. 8. (Mit 6 prächtigen Tafeln.)

***) A popular Treatise on Vegetable Physiology. (Published under the auspices of the Society for the promotion of popular Instruction. Philadelphia, 1842. 301 pp. 12mo.

†) Abhandlungen u. Untersuch. aus d. Gebiete der Naturwissenschaft, insbes. der Biologie. Von J. B. Wetter. Giessen, 1839. 14 Bog. gr. 8.

††) Sur la Circulation et sur les Vaisseaux laticifères dans les plantes. Par C. H. Schultz... Avec 23 planches. Paris, 1839. 110 pp. gr. 4. [Berl.: Hirschwald. n. 3 1/4 Thlr. — Abdruck aus Bd. VII. der *Mém. des savans étrangers*. — Anz. u. Ausz. v. Sch. selbst: in berl. Jahrbb. f. w. Kr. 1840, I. Nr. 17 f.; Inhaltsanz. in Linnaea 1840, III.: Lit.-B. S. 112 ff.; Anz., nicht ganz beistimmend, in Gersd. Rep. 1839, XXII.; vgl. a. e. Rec. Schultz's von Meyen's Pfl.-Physiol. in berl. Jahrbb. 1838; ferner: Ausz. in Flora od. regensburg. bot. Z. 1839: Lit.-B. 154—164; Meyen's Rec. in M's phys. JB. üb. 1839, 136 ff., u. diese franz. in *Ann. des sc. n.* 1840, Août, 119—123.]

Schultz führte den Gegenstand weiter aus in d. Werke „die Cyklose“ etc.*). Hier heisst es: „Wurzel, Stengel u. Blatt sind nicht wahre Organe, sondern verschiedene äussere Glieder der Pfl., deren jedes die Totalität der Vegetation in sich enthält, die sich im Fortgange des Wachsthums ewig in dieser Gliederbildung wiederholt u. in derselb. Folge ihres Entstehens wieder abstirbt.“ „Darin liegt das Wesen d. Metamorphose der Pfl., dass die innerlich gleich gebauten äussern Glieder, den Aussenverhältnissen entsprechend, so mancherlei Formen annehmen. Die eigenthümlichen Grundorgane im Holze u. in der Rinde sind nun die Gefässe (Spiralgef. im Holze, Lebenssaftgef. in der Rinde); die vereinigende Bildung ist bei beiden das Zellgewebe, durch welches die Spiralgef. zu e. Holzsystem, die Lebenssaftgefässe zu e. Rindensystem verbunden werden, während das Zellgewebe selbst noch um die Gefässe zu e. besondern Bildungssysteme sich gestaltet.“.. Die Flüssigkeit des Lebenssaftes, worin Kügelchen schwimmen, nennt der Vf. Plasma.... [Nach Betrachtung des Verhältnisses der innern Organisation zur äussern Metamorphose der Pfl., u. früherer Ansichten über Saftbewegung, handelt Th. II. vom „System der Cyclose“ im Besondern in 4 Abschn.: Entdeckung; der Lebenssaft; die L.-Gefässe; Cyclose. Die Tafeln zeigen Gefässformen, ihre Lage u. Entwickelung, u. den „Lauf der Ströme“ des L. in gegen 200 Pfl., aus 88 Familien.] — **Link** bemerkt übrigens, dass diese Circulation nicht so gemein sei, dass vielmehr jene eigenen Gefässe den meisten unserer einheimischen Bäume fehlen und kaum $^1/_4$ aller Phanerog. damit versehen sei. Lk. JB. S. 9. [Vgl. übrigens oben S. 290: Lk. *Chelidon*...]

Später hat **Link** gefunden, dass die eignen oder sog. Milchsaft-Gefässe (*v. laticifera*), wenigstens in den meisten Fällen, nur Zellenzwischenräume sind, worin die gefärbte Materie sich abgesondert. Diese Räume sind nicht immer leer, sondern enthalten mehrerlei, obschon gewöhnlich nicht flüssige Materien. L. hat in der berl. Akademie d. W. Zeichnungen solcher sog. Gefässe aus *Trachelium coer.* vorgelegt, welche zeigten, wie der Milchsaft sich ungleich in den Zwischenräumen der Zellen verbreitet hatte. Die Saftbewegung

---

*) Die Cyklose des Lebenssaftes in den Pflanzen, von Dr. C. H. **Schultz**. ... Mit 33 Stdrtf.. Herausgeg. von der Kais. Leop.-Carol. Akad. d. Naturf. (Ex Act. Acad. C. Leop.-C. Nat. Cur. T. XVIII. Suppl. II.) Breslau u. Bonn, 1841. XII u. 355 S. gr. 4. [8 1/2 Thlr. — Ausz. v. Vf. selbst in berl. Jahrbb. f. w. Kr. 1843, I. Nr. 63—66.; Anz. u. k. Ausz. in: Deutsche Jahrbb. f. Wiss. u. K. 1842, Nr. 117.; Voigt's **Rec.** in Jen. Lit.-Z. 1844, Nr. 174f. zugleich Rec. von u. gegen Sch's spätere Schrift: Anaphytose; **Mohl's Kritik**: in n. berl. Bot. Zeit. 1843, Nr. 33ff.; **Schultz dagegen** in berl. Jahrbb. f. w. Kr. 1843, II. Nr. 40—43. und in Flora od. regensb. bot. Z. 1843, Nr. 42, 43.; und hierauf **Mohl** abermals in berl. bot. Z. 1843, Nr. 48. u. dann auch auf Veranlassung in Flora od. reg. bot. Z. 1843, Nr. 48.; **Link's** k. Ausz. u. einige Entgegnung in L.'s physiol. JB. üb. 1841, S. 4—11.; endlich Darstellung von Sch.'s Entdeck. u. Ansichten auch in münch. Gel. Anz. 1843, Nr. 164—167.]

geschieht nun um die Zellen, so wie zuweilen in den Z.; und L. findet es leicht erklärlich, warum alte Theile weniger gefärbte Stoffe enthalten, näml. weil sich jene Zwischenräume mit dem Alter zusammenziehen. (Bericht üb. die Verhh. der K. Pr. Akad. d. W. zu Berlin im Nov. 1842, S. 316).

[In Betreff der Saft-Circulation vgl. e. Bericht in *L'Institut*, I. Sect. 7me Ann. Nr. 310. über e. Abhdl. Morren's (mit Zeichn.) über die Circ. in Corollenhaaren der *Marica coerulea*. Abweichend von Schultz nennt M.: 1. Circulation ein Strömen in abgeschlossenen anastomos. Gefässen (Cyclose Sch.'s); 2. Cyclose die Kreisbewegung im Innern e. Zelle; 3. Rotation die Kreisung v. Chlorophyllkörperchen um sich selbst (auch das Wimmeln der Infusorien um einander so.). Man habe auch nicht gehörig zwischen gyrirender u. circulirender Fortbewegung unterschieden. S. a. Fror. N. Not. Nr. 282. 1840.] M's Abh. steht in *Bull. de l'Acad. r. de Bruxelles.* T. VI, 1839. 8.

Ueber die Bewegung des rohen Nahrungssaftes fand man eine Abhandlung von Morren angezeigt*)

v. Mirbel nahm sich vor, in e. Abhandlung über den Bildungssaft oder das Cambium**) die Entstehung des Zellgewebes in den einzelnen Organen, somit den Uebergang des Cambium aus s. formlosen Zustande in ein zusammenhangendes Zellgewebe und in einzelne eigne Schläuche u. Canäle, zu beleuchten, und zwar an der Dattelpalme, worüber eine grössere Arbeit über deren Wurzel bevorsteht, der diese Abh. voraus entnommen ist. [Vgl. Unger: ob. S. 291. — Schwann's wichtiges Buch „Mikrosk. Untersuchungen" etc. s. im vor. JB. — Von Schleiden's Abh. Phytogenesis (s. vor. JB.) schliesst die franz. Uebersetzung in *Ann. des sc. n.* Juin 1839, 362—370., dazu im Mai-Hefte t. 10.]

Ueber [Zu- u. Austreten von Luft bei u. in Folge chemischer Vorgänge, vulgo:] Respiration bei Pflanzen s. e. Abhdl. in Froriep's N. Not. Nr. 184. (1839, Jan.)

[Prof. Raffeneau-Delile beobachtete die „Art der Respiration der Blätter von *Nelumbium*". S.: Compt. r. XIII. Nr. 14. 1841.; Fror. N. Not. Nr. 423. Mikroskop. Untersuchungen fehlen. Die ganze Abh. s. in *Ann. d. sc. n.* Dec. 1841, 328—32.; und ebds. p. 232sq. e. Reclamation Dutrochet's, bezüglich s. Beob. an *Nymphaea* i. J. 1837; p. 335.: Delile's Antwort; endl. 335—41.: Dutroch.'s Replique. Dutr. hat gewiss Recht; u. das Gas ist erst entwickelt durch das Licht. Vgl. Link's JB. üb. 1841, 14ff.]

---

*) Considérations sur le mouvement de la sève des Dicotylédones. Par C. Morren. 8. [1838?]

**) Ann. des sc. nat. Juin 1839, 321—340., mit [den kunstvollen, die Zellen in verschiedner Schärfe u. Zartheit darstellenden] Tafeln 12—16, [Auch in Arch. du Mus. d'Hist. nat. T. I. Livr. III. 1839. p. 305—335., m. 3 Taf. in 4to.: Nouv. Notes sur le Cambium. Ausz.: Linnaea 1839, H. 4., 5.: Lit.-B.]

[K. Nägeli gab mehrfache neue „botan. Beiträge" (Linnaea 1842, II. 237—285., wozu Taf. 9—11.) betreffend: Entwick. der Hautdrüsenzellen; ders. u. der Spaltöffnungen bei *Marchantia pol.*; Wurzelhaare ders. (s. ob. III.); Zellenbildung in der Spitze der Wurzel (mit Unger, gegen Mirbel doch auch abweichend von U.); *Batrachosp. monil.* (264—78., T. 10.: die quirlf. sitzenden Aestchenbasis bildenden Zellen verlängern sich nicht bloss nach oben zu Aestchen, sondern auch nach unten u. durch Abschnürung sich mehrend zu Röhrchenumkleidung der Hauptröhre etc.; hier auch Zellenbildung bei Phanerog., Zellenkern und Schleimkörnchen enthalten Stickstoff); endlich: Pilze im Innern v. Zellen. — Vgl. v. Mohl in berl. Bot. Zeit. 1845, 1.]

Liebig's schon allgemein bekanntes Werk „organische Chemie" etc.*) enthält wichtige Beleuchtungen zur Einsicht in die Ernährung der Pflanzen. [L. lehrt, dass der Humus nicht wie er ist assimilirt werden könne; der Kohlenstoff werde von den Pfl. durch Zersetzung der Kohlensäure aufgenommen, die ihnen von der Luft, z. Th. auch durch den sich in Nähe der Wurzeln fortwährend zersetzenden Humus zugeführt werde; der Stickstoff werde nur in der Form von Ammoniak zur Assimilation (durch Zersetzung) aufgenommen, zugeführt durch Regenwasser noch mehr als durch den Dünger; u. s. w. — Manche Annahmen des Vfs. sind von Beurtheilern theils bestritten, theils in engere Gränzen gewiesen worden, die Balance mancher Wägungen schien anders auszufallen, etc.]

*) Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur u. Physiologie, von Dr. J. Liebig. Braunschw., 1840. XII u. 352 S. 8. [2 Thlr. — Engl. Uebersetz. durch Lyon Plaifair: *Organic Chemistry* etc. London, 1840. 8. 12 sh. — Ausz. in Behlen's Forst- u. Jagd-Zeit. Sept. 1840.; k. Ausz. in Sillim. *Amer. Journ.* (Jan. 1841.) XL. 1.; Rec. u. Ausz.: Gersd. Rep. 1841, II.; Rec. in Jen. Lit.-Z. 1841, Nr. 167—170.: ihr Vf., Hünefeld, holt ebds. (Int.-Bl. Nr. 18., Dec.) nach, dass seine (H's) berührten Versuche gegen den Ammoniakgehalt des Regenwassers keine Beweiskraft haben; Ausz. in Lit.-Bl. z. Morgenblatt 1841, Nr. 58 f.; läng. Ausz. u. Rec., v. Zierl: in münch. Gel. Anz. 1841, Nr. 16—18.; Rec.: Hall. Lit.-Z. 1842, Nr. 55., 56., L's Tadeln der Physiologen zurückweisend; Rec. von L.'s org. Chemie und von Hlubek's bald zu nennender „Beleuchtung" s. in berl. Jahrbb. f. wiss. Krit. 1842, II. Nr. 70—74., v. C. H. Schultz: viel gegen L. — Eine Schlussvorlesung v. Al. Dumas über „Statik der organ. Chemie (*Leçon sur la statist. chimique des êtres organisés*, Paris 1841., aus *Ann. des sc. nat.*, Juill. 1841: Zool. p. 33—61., u. engl. in *Philos. Mag.* Nr. 125 f., Nov. 1841, 337—341, Dec....) besteht nach Liebig's Reclamation (in L's Ann. der Chem. u. Pharm. März, 1842) grossenth. aus Ergebnissen von L's Untersuch., nach Dictaten L's u. Correspondenz. — Ausz. aus Dumas und Liebig, auch über Verdauung u. Wechsel zw. Atmosph. u. Organismen, s. in Repert. f. Pharm. 2r R. Nr. 77. (XXVI. 2. 1842), 179—207. Endlich s.: Link's phys.-bot. JB. üb. 1840, 92 ff., Einwürfe enthaltend; u. Rec. der 5ten u. umgearbeiteten Aufl. (1842), von Schleiden, s. in Jen. Lit.-Z. 1844, Nr. 127. — Ein Entwurf des Abschn. über Gährung, Fäulniss, Verwesung, Vermoderung, von L., stand schon früher in Poggend. Ann. d. Phys. 1839, Nr. 9; vgl. Ann. der Chem. u. Pharm. 1839, Juni, S. 268.; Ausz.: Fror. N. Not. Nr. 274 f.]

Schleiden hat mehrere von Liebig's Annahmen in Pfl.-Anatomie u. -Physiologie zu widerlegen gesucht**). Dieser, zwar in anderer Hinsicht mehrfach getadelten, Schrift musste hier auch gedacht werden. — Eine schwache Entgegnung darauf kam von K. Winkelblech „Ueber L's Theorie... u. Schleiden's Einwendungen... (Kassel, 1842. 31 S. 8.), Letzteren abzuweisen versuchend. — [Und Schleiden schrieb nochmals***).] — [Ausserdem schrieb gegen L. der mit landwirthschaftlicher Erfahrung ausgerüstete Prof. Hlubek zu Grätz*)], dessen kurz vorher erschienenes Werk über Ernährung der Pfl. etc.†) gleichfalls hierher gehört; — [worauf Liebig in e. Antikritik (in Wöhler's und L's Ann. der Chem. u. Pharm. Mz. 1842, 358—374.) gegen Hl.'s „Beleuchtung" erklärte, wie Hl. Hauptsachen in L.'s Werke missverstanden, auch selbst irrige Berechnungen beigebracht habe; seine eigne (L.'s) Meinung sei z. B. nur dass Humus nicht als solcher und nicht allein zur Ernährung diene u. nöthig sei; u. s. w.] — [Schon vorher waren in Folge von L.'s „org. Chemie" erschienen: von Dr. Gruber in Wien e. Broschüre „über den Zustand der neuern organ. Chemie in ihrer Anw. auf Agric. vor d. J. 1840" — und von Prof. C. Sprengel ein krit. Aufsatz in der „Allg. landw. Monatsschr." II. Bd. 2. H. S. 171 ff. In Form einer Antikritik gegen beide setzte L. in Ann. der Pharm. XXXVIII. 2. (Mai 1841), 216—256., alle Einwürfe zurückweisend, Mehreres noch deutlicher auseinander, u. s. w. — Zu den Streitschriften gegen Liebig gehört auch eine spätere von Mohl***).]

---

*) Herr Dr. Justus Liebig in Giessen und die Pflanzenphysiologie, von M. J. Schleiden. Leipz., 1842. 37 S. gr. 8.

[**) Offenes Sendschreiben an Hrn. Dr. J. Liebig in G., eine gegen mich gerichtete Anmerkung im Juniheft der Annalen der Chem. u. Pharmacie betr. Nebst einigen Bemerkk. zu der Schrift... v. K. Winkelbl.. Von M. J. Schleiden. Lpz., 1842. 40 S. gr. 8.]

***) [Beleuchtung der organ. Chemie des Herrn Dr. Liebig, in ihrer Anw. auf Agr. u. Physiol. Von Dr. F. X. Hlubek... Grätz, 1842. 4 1/2 Bog. 8. u. 1 Tab. Fol. n. 22 Gr. (Rec.: berl. JB. f. w. Kr. 1842, II. Nr. 70 ff.) — und Desselben: Beantw. der wichtigsten Fragen des Ackerbaues, als Nachtrag zu m. Beleucht. der org. Ch. des etc. Grätz, 1842. 9 1/4 Bog. n. 1 1/6 Thlr. — Rec. beider von R. B. [Brandes?] mit Einwürfen: in hall. Lit.-Z. 1843, Nr. 191 f., zugleich mit Rec. folg. Werkes:]

†) Die Ernährung der Pflanzen u. die Statik des Landbaues. Eine von der 3ten Versamml. deutscher Land- u. Forstwirthe zu Potsdam 1839 gekrönte Preisschrift von Dr. F. X. Hlubek. Mit 13 Tab. Prag, 1841. XXXII u. 472 S. gr. 8. [n. 4 Thlr. — Anz. auch in Gersd. Rep. 1841, XXIII. — Hl. nimmt an, der meiste Stickstoff fliesse den Pfl. durch den Dünger zu. Die Tab. geben an: Verh. v. Aussaat u. Ertrag, des Kohlenstoff-, Stickst.-, Wasserst.- u. Sauerst.-Gehaltes der Aernten, Erschöpf. d. Bodens, etc. etc. — Einige Entgegnung von L. in Ann. der Pharm.: s. ob.]

††) [Dr. Justus Liebig's Verhältniss zur Pflanzenphysiologie, von Dr. Hugo Mohl... Tüb., 1843. II u. 59 S. gr. 8. — Anz. u. Abdr. der Resultate (S. 57 ff.) s. in Flora 1843, Nr. 4. S. 67 f.: hier meist nur Zurückweisung von Sätzen L's oder Beschuldigungen die L. ausgesprochen.]

Ernährung betreffende Data könnte auch ein Buch von Petre bieten*). — Versuche von Unger über Pfl.-Ernährung [darthuend, dass Humus nicht unzersetzt aufgenommen wird] stehen in Flora 1842, 241—51.; [Nutzen von mit kohlensaurem Ammoniak versetztem Wasser, nach J. Klier, ebds. 1843, 348., berl. bot. Z. 1843, S. 384.]

[Viele wichtige Fragen werden nach Möglichkeit genügend beantwortet durch die Preisschrift von Wiegmann u. Polstorff**). Versuche mit Humus-Extract schienen auch für Liebig zu entscheiden; anorganische Stoffe erzeugt die Pfl. nicht selbst; an Wurzelausscheidung zweifeln die Vff., solche Fälle werden anders erklärt [indess: auch Ref. sah *Lycopod. inund.*, mit d. Sande an d. Wurzeln in Wasser gesetzt, letzteres schleimig machen.]

[Eine Abh. Th. v. Saussure's „über die Ernährung der Pfl." s. in Fror. N. Notiz. Nr. 461, 462. (Mz. 1842). — Auch der Chemiker C. Daubeny, Prof. d. Landw. zu Oxford, nimmt als Quelle des Kohlenstoffs der Pfl. nur die Kohlensäure an, als die des Stickstoffs Ammoniak in der Atmosphäre, in s. „*Three Lectures on Agric.*" etc. (Lond.: Murray; Oxf.: Parker. 1841. 106pp. 8.) über Art, Wirkung u. Gründe des versch. Düngens. — Dass Ammoniak u. Kohlens. noch jetzt in Menge der Erde entströmen sollen (D. in *Ed. N. Phil. J.* Nr. 60. Apr. 1841, 360ff.) war schon im Voraus sehr eingeschränkt u. theilweise bestritten durch G. Bischof ebds. Nr. 59. Jan., 14—26. in B's Abh.: Gründe gegen die chem. Theorie der Vulcane.] — [Boussingault über Aneignung von Kohlenstoff u. Wasserbestandtheilen u. Stickstoff (alle auch aus der Luft), u. A., s.: *L'Institut*, Nr. 264, p. 19., im Jan. 1839, (> Isis 1839, VII.) u. in *Ann. des sc. n.* Janv. 1839, p. 31—38., als 3s Mém. B's üb. die Vegetation, hier Anwendung von Ergebnissen der Pfl.-Analyse auf die Wechselwirthschaft. Nach Dumas's Bericht darüber, ebds. p. 38—43., wären von B's Resultaten 2 neue, z. B. dass einige Pfl. Stickstoff aus der Luft ziehen, andre nicht aus dieser Quelle.] — [Staatsr. Dr. Schmalz erinnert, wie er zuerst gelehrt, dass die

---

*) Ueber Pflanzenernährungsgrundsätze in gegens. Beziehungen des Ertrags, der Erschöpfung u. Befruchtung d. Bodens durch prakt. Beispiele erläut., nebst e. Grundriss über systemat. Musterwirthschaften, vom Oek.-R. B. Petre. Wien, 1839. 8.

**) [Ueber die anorganischen Bestandtheile der Pflanzen, oder Beantw. d. Frage: Sind die anorgan. Elemente, welche sich in der Asche der Pfll. finden, so wesentliche Bestandth. des vegetab. Organismus, dass dieser sie zu s. völligen Ausbildung bedarf, u. werden sie den Gewächsen von aussen dargeboten? Eine in Göttingen i. J. 1842 gekrönte Preisschrift, nebst e. Anh. über die fragl. Assimilation des Humusextractes von Dr. A. F. Wiegmann, Prof., u. L. Polstorff, Admin. d. Hofapoth. in Braunschweig. Braunschw., 1842. 55 S. gr. 8. — Ausz. in Flora od. b. Z. 1843, 21—35.; berl. bot. Z. 1843, 58—67.; Linnaea 1842, VI.]

Kräfte der Bodenkrume bei blattreichen u. tiefwurzelnden Gewächsen darum geschont werden, weil diese den Untergrund u. die Luft um so mehr benutzen können; je tiefer die Wurzel, desto mehr werde das Blattvermögen ausgebildet. — Hierauf hauptsächlich beruhen die Vortheile des Fruchtwechsels; — u. m. A. (S.: Linnaea 1841, II. 282—288].

C. Sprengel's Buch „Die Lehre vom Dünger"*) wird verschieden beurtheilt. Es wird ihm doch im Ganzen grosse Wichtigkeit für die Landwirthschaft zuerkannt, u. dass es für Pfl.-Physiologie u. -Chemie Werthvolles darbietet... — [Payen's in der franz. Acad. vorgetragene Abhdl. über Verbesserung des Bodens durch Düngung, mit klaren Resultaten, s. a. in Fror. N. Notiz. Nr. 273. (1840); vgl. ebds. Nr. 258. Darin z. B.: „1. Jede beginnende Vegetation enthält e. beträchtl. Antheil stickstoffhaltiger Substanz, muss also die Elemente dazu absorbirt haben. Man fand sie in den Würzelchen,... in jeder Zelle u. selbst im Cambium das ihrer Bildung in der ganzen Ausbreitung der verschied. Pfll. vorangeht"...]

[„Ueber die stickstoffhaltigen Nahrungsmittel des Pflanzenreichs," u. die nähern u. entferntern Bestandtheile ders. überhaupt, zwar hauptsächl. in Bezug auf Thier-Ernährung, ihre Wandlung dabei, s. Liebig in Wöhler's u. L.'s Ann. der Chem. u. Pharm. Aug. 1841, 129—160. Als Forts. dienen Untersuch. v. Dr. Jos. Scherer, ebds. Oct., S. 1—64.; u. S. 65—69. von Dr. Bruce Jones: Zusammensetzung der stickstoffh. Nahrungsm. d. Pfl.-Reichs, des Albuminins etc.]

[Von Dr. Christison's Bemerkk. über die Abhängigkeit der physiologischen Thätigkeit einer Pfl. [namentl. der Bildung von Arzneistoffen] von ihren Vegetationszuständen oder -Stufen s. den Bericht in *Edinb. N. Phil. J.* Nr. 56. Jan.—Apr. 1840., p. 405 f. Bei den scharfen *Ranunculis*, *Anemonis*, *Clemat.* bleibe die Schärfe vom Entstehen der Blätter bis z. Abwelken dieselbe, in den Samen nur so lange diese grün sind; bei *Aconitis* bleibe selbst in Blättern die Schärfe nur bis Anfang der Samenbildung, dann in den B. verschwindend, in die reifenden Samen übergehend als die nämliche. Narcotisches der Blätter erhält sich fort darin auch bis z. Reife der Samen, so lange die B. grün bleiben. — Schärfe v. *Helleborus* weicht ab: was weiter zu ermitteln. — Von *Prunus Laurocer.* enthalten die Blätter schon Anfang des 2ten Jahres nur noch $1/10$ bis $1/8$ so viel Blausäure als die jungen unentwickelten B.] — [Andererseits: Gleichzeitig ist das fette Oel der Fruchtschale der *Joliffia afric.* (Cucurbitac.) ein heftiges Hautreizmittel, während das der Samen ohne Schärfe: laut Angabe. Fror. N. Not. Nr. 291.]

*) Die Lehre vom Dünger oder Beschr. aller bei der Landwirthschaft gebräuchl. vegetab., animal. u. mineralischen Düngermaterialien, nebst Erklärung ihrer Wirkungsart. Von Dr. C. Sprengel. Leipz., 1839. XIII u. 456 S. 8. [Rec. u. Ausz. in Forst- u. Jagd-Zeit. 1840, Sept. 371—75.]

[Unger, die Antritzquelle bei Grätz mit andern vergleichend, findet (Linnaea 1839, IV. 339—56.), dass die freie Kohlensäure von Quellen „keinen Einfluss auf Förderung der Veget. ausübt, aber doch das Vorkommen gewisser Pfl. zu bedingen scheint...]

[Sicherern Blick über die zeitliche Folge od. resp. Gleichzeitigkeit der vital-chemischen Vorgänge u. Wandlungen bei der Assimilation vorzubereiten, möglicher zu machen, dienen gewiss die deshalb wichtigen fortgesetzten grossen Arbeiten Payen's zu Lösung der sich ihm immer weiter bietenden Fragen u. Aufgaben in Betreff der chemischen, u. auch anatomischen Constitution der einzelnen Theile der Gewebe, wobei die Resultate der neuern Anatomie u. der organischen Chemie einander wechselseitig erhellen. Hier kann fast nur darauf verwiesen werden. Payen über die verschiedenen Aggregationszustände der veget. Gewebe s. Fror. N. Not. Nr. 235. (1839.); die Zusammensetzung des Holzstoffes, der Holzfaser, unterschieden von der äussern Membran (deren Stoff: *cellulose*) der Zellen: *Ann. des sc. n.* Janv. 1839, 21—27.; u. p. 27., 28.: über jene holzige, inwendig incrustirende Materie, als nun isolirt und erkannt als gleich seiner „*sclérogène*" in d. Knoten der Birnen; p. 28—31: Dumas's übersichtl. Bericht über d. Ganze. Diese Arbeit fortgesetzt und ergänzt: Berichterstattung v. Mehreren darüber, verf. v. Brongniart: ebds. 1840, Mai, 305—10., (auch in Fror. N. Not. Nr. 307.); die Abhdl. P's selbst: ebds. Août, 73—100. Der Zellenstoff (*cellulose*) der die Pfl.-Membranen bildet, auch in Cryptog. (wo Fungin, Lichenin etc. nicht besondre Stoffe sind, da sie, gereinigt, der Cellulose gleich sind), zeigt im ganzen Pflanzenreiche gleiche chem. Zusammensetzung; diese Substanz, $= C^{24}H^{18}O^{2}, H^{2}O$, ist isomerisch mit Amylum, Dextrin, normalem Inulin u. löslichem Inulin; ihre Aggregationsstufen modificiren ihre physicalischen u. wahrscheinlich auch die nährenden Eigenschaften: bei starker Aggr. widersteht sie merkwürdigerweise chemischen Mitteln so wie der Verdauungskraft. Gluten ist kein Gewebe, ein in Fruchtperisperm-Zellen von Cerealien enthaltener Stoff. Obige eigentl. pflanzliche Stoffe haben ternäre Zusammensetzung, ohne Stickstoff, die thierischen stets quaternäre, azotirte. Flechtenmembran enthält Amylnm u. Inulin: ersteres nicht etwa nur als Inhalt in Kügelchen, sondern im Gewebe selbst als Bestandtheil.) Schon nach P's früherer Untersuch. sind die Stoffe, die sich später im Innern der Zellen (sie verholzend) daran absetzen, reicher an Kohlenstoff, dessen Menge die Unterschiede der verschied. Hölzer bedingt: je mehr Kohlenst. u. Wasserstoff im Verh. zum Sauerstoff, desto holziger; (Wasserstoffüberschuss mehrt die Heizkraft). Bei der weitern Untersuchung (übrigens ohne solches Tauschen der Stoffe, wie bei Schleiden's Prüfungen unter Behandlung mit Aetzkali, Iod u. mitunter Schwefelsäure geschehen, daher P's Folgerungen anders ausfallen —) entfernte P. die innern Lagen der Zellen u. den Inhalt durch Aetz-Natrum u. andre Mittel. Die innern Anlagerungen in den Zellen bestehen jedoch nicht allein aus

den andern Stoffen, sondern auch theilweise aus jener ersten Cellulose, und diese innere jüngere Cell. bleibt beim Ausziehen der andern Stoffe in schwammiger Form zurück (noch mit Poren, Rillen etc.), nicht so solid als die äussere, aus blosser Cell. bestehende Haut. Wie aber die innern Lagen auch mehr oder weniger Cell. enthalten, so dringen, nach P. u. Brongniart, die fremden Stoffe der Incrustationen selbst auch in die primitive Membran, die Cell., ein, u. solche Stellen werden durch Iod u. schwache Schwefelsäure gelb, während die reine C. davon blau wird. Die steinigen Concretionen in Birnen sind fast nur die fremden Stoffe; dagegen manche Verdickungen in hornartig. Perisperm nur Cellulose (*Dracaena*, *Phytelephas*, *Phoenix*).]

[Ferner: Payen über die in bestimmten Theilen des Pfl. Gewebes abgelagerten unorganischen Substanzen: Resultate s. in Fror. N. Not. Nr. 325.; z. B.: sie setzen sich nicht bloss zufällig im Gewebe der Blätter ab;... die von den Pfl. ausgeübte Wahl der Materien zu den Incrustationen ist bei den *Charae* offenbar, deren einige mit kohlensaurem Kalk, andere mit Kieselerde, andre mit beiden umkleidet werden. Dasselbe ausführlicher (u. richtiger übersetzt) ebendas. Nr. 335. (aus *Comptes r. hebd.:* 31. Août 1840). Concretionen v. kohlens. Kalke fand P. ausser *Ficis* auch in vielen andern Pfl. — v. Mirbel's u. A. Bericht über P's Neue Beobb. in Betreff der Entw. der Pfl. u. zwar haupts. der Krystalle führenden Zellen s. in: *Compt. r.* T. XII. Nr. 12. (18. Oct. 1841); auch in Fror. N. Not. Nr. 452; ebenso lautend auch: *Ann. des sc. n.* Dec. 1841, 321—28. Jene anorgan. Substanzen „lagern sich stets in d. Zellen e. organischen Gewebes ab, welches ihre Agglomeration bedingt u. beschränkt.“ Kleesaurer Kalk bildet so in *Cacte*en voluminöse Agglomerationen. Rhaphiden enth. klees. Kalk. Das die Krystalle selbst führende Gewebe besteht in kl. Massen von Cambium, gebildet theils aus Kügelchen, th. aus Zellen, u. dieses Cambium enthält Stickstoff, während die den wesentl. Bildungsstoff der Zellen ausmachende Cellulose ohne Stickstoff sein soll. — Epidermis widersteht der chem. Behandlung mehr als andere Zellen, wahrscheinlich wegen Stickstoffgehalts... — Endlich: P., über die Verbindungen mit mineralischer Basis in den Verdickungen der Zellenwände in *Ann. des sc. n.* Dec. 1842, 356—59.; darin z. B.: als welches Salz der Kalk in Pfl. enthalten sei, der bei der Zersetzung als kohlens. K. bleibt? Es sei pectischsaurer K. und Pectinkalk: nach Ausziehung mit Essigsäure bleibt die Membran, ihre unterscheidbaren Schichten und Pectin im Fluidum, das Salz gelöset.] — [P. über Amylum: s. vor. JB. Von Payen's Arbeiten zur Kenntniss der Entwick. der Pfl., von 1823—42, nochmals geprüft u. bestätigt, s. die Resultate in *Comptes rendus* T. XVIII., Nr. 8. (19. Févr. 1844), = Fror. N. Notiz., Nr. 724.; in 17 Hauptsätzen. K. Auszüge aus P's Arbeiten auch in Link's phys.-b. JB. üb. 1840, S. 10ff.; 1841, 18. — Ad. Brongniart's Bericht über J. De-

caisne's Untersuchung der Organisation der Runkelrübe s.: *Ann. des sc. nat.* Janv. 1839, p. 49—54.]

Wächter's Schrift über Reproductionskraft ist sehr lobenswerth*). — [Des Gärtner Pépin Beobb. über die Fähigkeit mancher Gewächse, (nach Verlust ihrer meisten Aeste etc. u. in scheinbarer Unthätigkeit) ihre Lebenskraft lange zu behalten, s. in *Ann. des sc. n.* Mai 1841, 269—78.]

[Göppert untersuchte das Ueberwallen mancher Tannenstöcke**); das Ueberwachsen des Stumpfes mit neuem Rindentheile bei Tannen (seltner bei Fichten, am seltensten bei Kiefern) bei unterirdischer Verbindung mit Wurzeln gesunder Stämme. — Auch E. Meyer besprach dasselbe***): indem roher Saft aufsteigt, geht ausserhalb (im gesunden Stamme) Rindensaft zurück abwärts und in den unten damit verbundenen Stumpf...]

[Behlen's Forst- und Jagd-Zeitung 1841, Mz. S. 81 f. (mit 1 Stdrt.) giebt Notiz: wie von 2 Kiefern, deren eine an 150 Jahre alt ist, die andre, daneben stehende, vielleicht jüngere, viel kleiner ist vielleicht deshalb, weil sie ganz am Grunde bis tief in's Holz rund herum geringelt ist seit letzten 30 Jahren, sie also trotz dessen fort gelebt hat, in ihr mithin der Nahrungssaft nur durch das unten übrig gebliebene innere Holz hat aufsteigen können.]

C. van Hall theilte zahlreiche Beobachtungen über die Zunahme der Bäume in die Dicke, die Verschiedenheit ders. nach Alter, und nach besondern Jahren u. Monaten etc., mit†). Er zeigt unt. a., wie Abnehmen vieler u. starker Aeste, so wie Abfressen d. Laubes, die Zunahme bedeutend vermindern. In Holland nehmen d. Bäume im Juni u. Juli am meisten zu, mehr als in allen übrigen Monaten zusammen. Den für Frankreich angegebenen Stillstand von Mitte Juni bis Mitte Aug. fand der Vf. in Holl. nicht, weil in H. da die trockne Jahrzeit fehlte. Im Winter ist keine Zunahme, nur die Knospen verdicken sich etwas. Der im März u. April in Birken u. Ahorn aufsteigende Saft, der nach dem Ausschlagen abnimmt, bewirkt keine Zunahme an Dicke. Einfluss der Blätter war am deutlichsten bei e. ital. Pappel: nach Abnahme fast aller Aeste war d.

---

*) Ueber die Reproductionskraft der Gewächse, insbes. der Holzpflanzen. Ein Beitrag zur Pflanzenphysiol. mit Anwendung auf Forst- u. Land-Wirthsch. etc. Von J. K. Wächter, Forstrath. Hannover, 1840. 202 S. 8. [1 Thlr. — Lob. Rec. u Ausz. in Gött. gel. Anz. 1841, St. 26 f.; k. Anz.: Heidelberg. Jahrbb. d. Lit. 1841, Mz. 293 ff.]

**) [Betrachtungen über das sogen. Ueberwallen der Tannenstöcke, für Bot. u. Forstmänner, von H. R. Göppert. Bonn, 1842. (4 Bog.) gr. 4. Mit 3 lith. Taf. (1 Thlr.) — k. Ausz.: Flora 1844, 444 f. — s. a.: Fror. N. Notiz. Nr. 463., mit Fig. 33—35 der Tafel — nach Göppert.]

***) [Preuss. Prov.-Bl., Jan. 1843. (18 S. in bes. Abdr.); > berl. n. Bot. Z. 1843, S. 45; Rec. v. Mohl ebds. S. 218.

†) Tijdschr. v. Natuurl. Gesch. etc. 1839, 207—221. [Fror. N. Not. XIV. Nr. 302. S. 242 ff.; > Link physiol.-bot. JB. üb. 1840, S. 50 f.]

Zunahme im Juni u. Juli sehr gering; u. von 2 Eichen am geringsten bei der, welcher man alle Seitenäste genommen....

[Durch A. Bravais u. C. Martins erhielten wir Vergleichungen mit Tabellen über Durchmesser der Kiefer und ihrer Jahrringe, auch Maximum u. Minimum dieser, in verschiedenen Altern, u. dies von 5 Orten unter verschiedenen geogr. Breiten vom Niederrhein bis Finnmarken, 50⁰—70⁰ Br. Die Unterschiede nach der geogr. Breite sind am grössten. Der Durchmesser eines Jahrrings differirt in den ersten 50 Jahren zwischen jenen 20⁰ Br, von 1 bis $3{,}_{28}$ Millimet.*).]

J. Münter's Beobachtungen über die Zunahme oder das Anwachsen der Pflanzen**) betreffen die des Stengels und der Blattstiele in die Länge, die junger Zweige in die Dicke, auch winterliches Wachsthum, u. Wachsen der Blätter.

Die Versuche. worin man gefärbte Flüssigkeiten in d. Gefässen der Pfl. hatte aufsteigen lassen, führten Boucherie darauf, in Bäume Mittel einzuführen, die das Holz zum Schiffbaue etc. dauerhafter machen könnten, endlich andere, die es biegsamer etc. machen. Ersteres gelang mit holzsaurem Eisenoxid, zuerst u. am besten am noch stehenden Baume. Nachdem man e. Querschnitt gemacht, um die Saftgefässe mit den einzusaugenden Fluidis in Verbindung zu bringen, lässt man an 2 entgegengesetzten Punkten Holz genug stehen, dass der Baum aufrecht stehend bleibt; bei gänzl. Abhauen nimmt die absorbirende Kraft ab, lässt aber doch noch einige Tage in Anwendung ziehen; im Herbste ist sie am stärksten. Von neutralen Verbindungen wird mehr aufgenommen als von alkalischen oder von Säuren. — Später: Auch frisch gehauene Blöcke, selbst im Winter, dienen dazu, aufrecht gestellt: die Flüssigkeit wird oben aufgegossen. Zum Färben dienen mineralische u. vegetab. Stoffe: zu Blau ein Eisensalz u. hinterher Eisencyankalium. Dass d. Holz sich nicht werfe, wird mit Chlorcalcium etc. erreicht... — Die Aufnahme geschieht nicht gleich leicht: die Pappel widersteht mehr als die Buche, Hainbuche etc.; Weide mehr als Birnbaum, Ahorn und Platane; also zieht lockeres Holz nicht immer leichter. *Compt. r.* 1840, T. I. 686.; II. 894.; 1841, I. 337. [Bemerkk. dazu v. Biot ebds. 1841, I. 357.: das Tränken von oben erfolgt durch Druck u. Capillaranziehung. In Betreff des süssen Birkensaftes glaubt Biot, dass der (wässrige) Saft beim Aufsteigen abgesetzt gewesenen Zucker in den Zellen getroffen und nur aufgelöst habe. — S. a. Link's phys.-bot. JB. üb. 1840, S. 28, 52; 1841: 12f.] — Endlich hat Millet die Erfindung für sich reclamirt (*Compt. r.* 1841, I.

---

*) [In: Mémoires couronnés et Mém. des savants étrangers publiés par l'Acad. r. des sc. de Bruxelles. T. XIV. 2e. ptie. 1841—42. > Flora od. bot. Z. 1844, 448—53.]

**) Observationes phytophysiologicae auctore A. H. A. J. Münter. Berol., 1841. [Linnaea, 1841, II. 209—242. Lob. u. k. Ausz.: Link's phys. JB. üb. 1841, 34f.]

381.); 23. Juni 1840 habe er um ein Patent nachgesucht, es auch erhalten.

Miquel's Abhandl. über Reizbarkeit der *Mimosa pudica* [s. vor. JB., 356ff.] steht auch in Fror. N. Not. Nr. 207. (1839.) — [Morren über Reizbarkeit bei Blättern von Oxalis-Arten: *O. stricta*, *Acetos.*, *purp.* etc.: ebds. Nr. 391 (1840), aus *Bull. de l'Ac. de Brux.* VI.; *Ann. des sc. nat.* Dec. 1840, 150—59.: Ursache des Zusammenfaltens u. Sinkens sei Turgescenz der unteren der 2 innern Zellenschichten (deren Zellen grösser als die der obern innern Schicht)...] — Morren über Bewegung des Griffels bei *Goldfussia anisophylla*, 34 S. in *Mém. de l'Acad. r... de Brux.* XII. (1839. 4to.) [Beides > Meyen phys. JB. über 1839, 160ff.; ebds. 162: kurz üb. Blumenöffnen der *Porlieria hygr.* nach Casinese.] — [In e. Abhandl. von Dr. G. Gius. Bianconi (*Di alcuni movimenti* etc. Bologna, tipogr. Paternò, 1841. 26 pp. 8., c. 2 tav., aus T. VI. der N. Annali d. sc. nat. di Bol.; > Linnaea 1842, V.: L.-B.) wird das Aufspringen d. Hülsen, Kapseln etc. aus dem Trocknen der Fasern der verschiedenen Membranen oder Schichtenlagen ders. erklärt, mit Abbildd. erläutert.] — [Die ruckweise erfolgende Bewegung von Theilchen von *Schinus Molle* auf Wasser, worauf sich der Saft dess. (auch andrer *Terebinthac.*, *Euph.* etc.) als irisirendes Häutchen ausbreitet, ist nach P. Savi ein Zurückstossen in Folge der Adhäsion des Wassers zum ölhaltigen Safte, rührt nicht von Zurückwirkung des Saftes auf das Blatt, nicht von e. angenommenen Contractililität der Zellenwände her. *Ann. des sc. n.* Juin 1840, 359—64., aus *Notizie stor. d'Accad. Valdarnese* p. 42 sqq.]

[A. Braun's Untersuch. über die normalen Drehungen bei den Pfl., bes. der Blüthen u. Früchte s. in Flora od. bot. Z. 1839, 311 f., *Ann. des sc. n.* Dec. 1839, 380, 81.] — [Im *Journ. of the Franklin Inst.* (Fror. N. Not. Nr. 375. 1841.) wird behauptet, dass rothes u. gelbes Licht (durch rothe etc. Flüssigkeiten gehendes) das Keimen nicht allein verzögere, sondern positiv das Lebensprincip zerstöre: so bei Kresse. — R. Hunt sprach in der brit. Assoc. 1842 vom Einflusse des Lichts auf Keimung u. Wachsthum. Unter gefärbten Gläsern keimten Samen am frühsten unter orangefarbenen, aber schwächlich; unter blauen später, aber kräftig. Unter allen Farben ausser Roth neigten sich die Pfl. zum Lichte, unter Roth abwärts. (Sillim. *Amer. Journ.* Apr. 1843, p. 352.) — Von N. B. Ward's Schrift über Wachsen in eng verschlossnen Glaskästen (*Observv. on the growth of pl. in glazed cases.* London, 1842. VIII & 95 pp. 8.) steht Inh.-Anz. in Linnaea 1842, IV.: Lit.-B.]

[Nach Piné (an die lond. Electr. Soc.) gedeihen Pfl. am üppigsten, wenn die Luft positiv-, der Boden negativ electrisch ist; weniger wenn umgekehrt, doch dann immer noch kräftiger, als wenn der Same (Senf) unter gewöhnlichen Umständen blieb. Fror. N. N. Nr. 447. Jan. 1842.]

[Dr. J. T. Plummer zu Richmond, Indiana, fand in Betreff d. Abhängigkeit der Zeit zum Keimen v. d. Temperatur, dass z. B. die Lima-Bohne, die bei 88° F. schon nach 7 Tagen aus d. Erde bricht, bei 62° 20 Tage braucht; e. andre Sorte bei 51° 19 T., bei 74° nur 11; Rettig je nach d. Wärme 6—12 Tage. So könne man aus den Veg.-Perioden auf die Temp. eines Landes, bei sonst gleichen Umständen, zurück schliessen. S.: Sillim. *Amer. Journ.* Jan. 1841, p. 197.] — [Das Keimen erklärte aus electro-dynamischen Principien Fr. Xav. Sorda in s. Schrift: *Saggio di ricerche intorno il nascere dei semi; di Fr. Sav. Sorda.* (Benevento, 1840.) > durch Frh. v. Cesati im *Giorn. agr. Lomb.-Veneto*, Ott. 1840.] — [Dass manche Bäume derselben Species an dems. Orte bis 14 Tage später sich belauben u. das Laub abwerfen, liegt nicht am Boden, sondern in e. Variiren der Art; das Pfropfreis behält die Eigenschaft seines Mutterstamms. Nach Versucheu des Erzbischofes von Dublin, mitg. an die irl. Acad. (Sillim. *Amer. J.* Apr. 1843.)]

E. Lankester untersuchte den Bau des Fruchtstiels der *Funaria hygrometrica.* Wird der trockne Stiel unten benetzt, so macht die Kapsel 2—3 Umdrehungen von rechts nach links; bei Benetzung am obern Theile umgekehrt rechts und dies noch schneller. Der Stiel besteht aus langgestrecktem gewundenem Zellgewebe, das in ⅔ der Höhe gerader wird u. oben umgekehrt gewunden und stärker. Dieser Windung entgegengesetzt ist das Drehen beim Befeuchten. Indem bei der Reife die Kapsel sich herabkehrt, ist d. Windung noch stärker. *Ann. of Nat. H.* IV. 362. — Das Drehen, ein Zurückdrehen, erklärt Link (phys. JBer. üb. 1840, 75.) aus dem bekannten Zusammenziehen der veget. Faser im Nassen, weil sie vielleicht hohl sei (während umgekehrt die vermuthlich dichten Theile der thierischen befeuchtet aus einander treten. Der grüne Fruchtstiel dreht sich nicht, selbst getrocknet: vielleicht sind hier die Zellen gefüllt, beim Reifen würde der Inhalt verbraucht u. dann wirkten die Zellen wie hohle Röhren.

Dutrochet hat Reihen von Beobachtungen über sogenannte eigne Wärme der Pflanzen angestellt; [d. Verfahren dabei besprach ausser D. auch Becquerel]*). Diese Wärme [die, wo solche

---

*) Comptes rend.: 10. Juin 1839, p. 907—11. (früher: 25. Juin 1838). Ann. des sc. nat. Août 1839, p. 77—82.; dann p. 82 sqq.: Becquerel über das nöthige Verfahren; p. 84—89.: Dutr.'s Antwort; p. 90., 91.: Erfahr. von Van Beek u. Bergsma; dieses v. Dutr. u. Becq. auch in Fror. N. Not. Nr. 221. Jul. 1839; von Van Beek etc. ebds. Nr. 235.: im Ganzen Bestätigung auf etwas anderm Wege; z. Th. andres Resultat. K. Rec. s. in Meyen's phys. JB. üb. 1839, 82 ff.]; dann Compt. r. 18. Nov. 1839. [Dann folgt Dutr.'s Haupt-Abhdl. „über die Wärme lebender Wesen bei niedr. Temp." in: *Ann. des sc. nat.* Bot.: Janv. 1840, p. 5—49., m. t. 1.: Zeichn. des thermo-electr. Apparats mit Nadeln, die dann mit dem electro-magnet. Multiplicator verbunden werden; Fortsetz.: Févr. p. 65—85.: Wärme im *Arum*-Kolben; in Blättern, Fr., Wurzeln; W. der Pilze. Ferner: W. der Thiere: ebds., Abth. Zool.: Janv. 1840,

merkbar, immer eine Folge chemischer Vorgänge ist, welche selbst übrigens freilich hier unter der Herrschaft organischen Lebens erfolgen und darum hier u. da in bestimmten Perioden (wie bei Arum-Blüthenkolben) am stärksten vor sich gehen,] wird, wie Dutr. sagt, in den meisten Fällen durch Ausdünstung u. Gasentwickelung gebunden, bei deren Unterdrückung aber bemerkbar. Zur Bestimmung derselben bediente sich D. eines thermo-electrischen Apparats. Lebende Pflanzentheile zeigten damit e. Erhöhung der Wärme um $1/4^0$ C., zuweilen nur bis $1/12^0$ über die der Luft: je wärmer letztere, desto mehr wuchs auch der Ueberschuss: bei *Euph. Lathyris* bis $1/4^0$. Bei Nacht verschwindet er oder hat da sein Minimum; das Maximum ist Mittags, doch ist letzteres nicht bei allen Pfl. gleich: bei *Rosa canina* um 10 Uhr früh, bei *Allium Porrum* 11 Uhr, *Borrago off.* Mittags, *Euph. Lath.* 1 Uhr Nachm., *Sambucus* N. 2 Uhr, *Asparagus off.* u. *Lactuca sat.* um 3 Uhr. — Am stärksten ist die W. um die Hauptknospen; bei Holzgewächsen ist sie oft nur in den grünen Spitzen bemerkbar. Bei Pfl. im Schatten fehlt sie. Auch Pilze zeigten eine tägliche Periodicität. *Boletus aeneus* zeigte $1/2^0$ C. Wärme. — [Wo man früher bei gehäuften Massen von Pfl. Wärmeerhöhung gefunden, war Gährung abgestorbener Theile ins Spiel gekommen (wie auch D. erinnert); so gewiss bei Meyen: M's phys. JB. 1839, 84. — Prof. D. P. Gardner's Einwendungen, Zweifel und z. Th. andre Erklärung s. im vor. JB.: Zus. S. 355 f.: dabei unt. a. die Frage, wie man $1/4^0$ C., sicher von der Wirkung aller Nebeneinflüsse scheiden wolle, da, wo Steigen der Temp. der Luft u. der Pflanze selbst von Früh bis Mittag üb. 20° C. betrage? G. fand Vieles anders.]

Bei einzelnen Pfl. wurde auch von Andern und fortgesetzt Wärmeerhöhung beobachtet. So von neuem durch G. Vrolik und De Vriese am Spadix der *Colocasia odora* (Tijdschr. v. Nat. Gesch. etc. V. 190—230.; Wiegm. Arch. 1839, S. 135.); Dutrochet am Spadix des *Arum macul.* (*Compt. r.*, 6. Mai 1839, p. 695. [*Ann. des sc. n.* 1840, Févr.]); [Hasskarl fand auf Java bei *Colocasia* ein höchstes Steigen über die Luftwärme um 22° F.: Tijdschr. etc. V. 230 ff. — Aelteres s. in Flora 1842, I. 84 f.]

[Vrolik und De Vriese untersuchten auch den Einfluss des Spadix von *Colocasia* auf die umgebende Luft. Bei Tage und im Finstern wurde Sauerstoffgas absorbirt u. dafür kohlens. Gas ausgehaucht, weshalb die Vff. die freie Wärme der Entbindung aus dem ersteren wie bei der Verbrennung zuschreiben. Das Verschwinden

---

p. 5—58.. Uebersetz. des bot. Abschn.: Fror. N. Not. Nr. 336—40. (Oct. 1840), mit Abb. Fig. 3—5. der Tafel zu Nr. 331. — Engl. Uebersetz. des frühern in: *Edinb. N. Phil. J.* Nr. 55. (Oct. 1839 — Jan. 1840.), p. 103—111. Ebendas. Nr. 56. (Jan. — Apr.): van Beek u. Bergsma's Mittheilungen: in den *Compt. rend.* standen diese: 1839, 2. Sept. p. 328.; fortges. 1840, Nr. 1. p. 36.]

des Sauerstoffs aus der mit der Pfl. eingesperrten Luft und die auftretende Kohlensäure machten, dass (bei Aufhören des Reizes vom ersteren) die Wärmeerhöhung schon am ersten Tage fast aufhörte, statt durch 3 Tage im Steigen zu sein. *Mém. de la 1re Cl. de l'Inst. r. des Pays-Bas.* (Amst., 1840. 4to) p. 63 sqq.; Fortsetz.: *Ann. des sc. n.*, Dec. 1840, 359—62. Auch in: *Ann. and Mag. of Nat. H.* May 1841.; Fror. N. Not. Nr. 394.]

R. Graf beobachtete e. Aussonderung von Wassertropfen bei *Impatiens Noli tangere:* u. zwar schon an den Cotyledonen an deren Spitze, bei den Primordialblättchen am Rande noch in d. Knospe, bei den Blättern an d. Kerbzähnen, hier stärker an denen der Hauptnerven, an Bracteen, an jeder Kelchblattspitze, und am untern Blumenblatte: sie erfolgte nach Regen od. nach Begiessen, binnen 10—20 Minuten. Das Fluidum wird erklärt als der Theil des viel und rasch aufsteigenden Saftes, der nicht sogleich gehörig vertheilt werden könne. Flora od. bot. Z. 1840, S. 433 ff. [> Link JB. über 1840, 88 f.] — [C. F. Gärtner's Beob. von Abtröpfelung v. *Calla aethiopica* s. in Flora od. bot. Z. 1842, I.: Beibl. 1—83.; an 3 *Canna*-Arten: ebds. S. 88—123.]

Noch über vieles andre Einzelne erschienen Abhandlungen, so von Lindley [dass der Salep von Ophrydeen-Wurzelknollen hauptsächl. eine bassorinartige Substanz ist: *Philos. Mag. and J. of sc.* 1839, p. 462, > Meyen JB., S. 120 f.], Göbel [Natrongehalt der Halophyten: s. vor. JB., S. 270.; franz. in *Ann. des sc. n.* Sept. 1840, 162—64.], P. Savi und Amici (üb. Spaltöffn. [> Meyen's JB. 1839, 100.]), u. A.

A. Trinchinetti de Monza, früher Prof. zu Pavia, beantwortete e. Preisfrage der brüsseler Akad. d. Wiss. über die Gerüche der Pflanzen... Ein Bericht darüber, von Morren, enthält manche Berichtigung*). [Inhalt, u. Ausz. d. Berichts, s. in Meyen's phys.-bot. JB. üb. 1839, 87—91.]

Ueber Bildung von Farbestoffen in Pfl. erschienen Abhandll. von Elsner (in Schweigger-Seidel's Jahrb. d. Chem. LXV. 165—175.); von Morren, über Indigo in *Polygonum tinct.***); von Hünefeld, über Pfl.-Farben (in Erdm. u. Marchand's Journ. f. Chem. 1 39, I. 65—80., 84—87.). — Bildung der Oele in den Pfl.: von Morren***); — über das Gummi in Behältern des Blattstiels der

---

*) Rapport sur le Mém. de M. A. Trinchinetti de Monza intitulé: „De odoribus florum observv. et experimenta"... (1838). Bruxelles, 1839. Par C. Morren. Extr. du T. VI. Nr. 5. des Bullet. de l'Acad. roy. de Bruxelles.

**) Mém. sur la formation de l'indigo dans les feuilles du *Polyg. tinctorium.* [In — u. Abdr. aus:] Mém. de l'Acad. roy. des sc. etc. de Bruxelles, T. XII. [1839.] 4to.

***) Observations sur la formation des huiles dans les plantes. — (Bull. de l'Acad. r. de Brux., T. VI. Nr. 6.) [> Meyen phys. JB. über 1839, 113 f.: Am häufigsten wird das Oel in den gewöhnliche Zellen einzelner Pflanzentheile abgesondert...]

Cycadeen: Morren*). — Von Demselben findet man noch einige Abhdll. angeführt**).

Bei Beobachtung der Wirkung des Frostes auf die Elementar-Organe fand Morren***), dass diese nicht dadurch zerrissen werden, sondern nur von einander gehen, und jedes Organ sich wie ein Gefäss verhält, worin Flüssigkeit gefriert, dessen Wände sich aber dabei ausdehnen. Nur die Zellen der Epidermis trennen sich nicht.

Der von Gardner entdeckte brasil. Pilz *Agaricus (Panus) Gardneri* Berk., welcher auf Blättern der Pindoba-Palme wächst, leuchtet im Finstern: und dies thun, wie Berkeley bemerkt, noch mehr Pilze z. B. *Ag. olearius* DC. (*Hook. Journ. of Bot.* II. 506.).

A. B. Reichenbach's „Pflanzenuhr" s. unten†).

J. Aldridge (üb. Bau u. Verrichtungen des Pollen: Hook. *Journ. of Bot.* II. 428., IV. 86. [Link's physiol. JB. über 1841.] schloss daraus, dass Salpetersäure d. Pollen zum Aufspringen bringt, auf Säure am Griffel. Solche verräth sich wirklich am Röthen des Lakmuspapier, wenn man zwischen solchem Blüthen mit fleischiger Narbe (*Lil. Martagon*, *Grevillea*) trocknet; auch an der rothen Farbe zur Befruchtungszeit bei Blumen, die nachher blau werden (*Asperifol.* etc.). Dass oft bei Anwendung von Säure der Inhalt des P. in e. Schlauche hervordringt, während er in reinem Wasser sich gleichmässig verbreitet, erklärt A., weil durchsichtiges P. der *Monocotyl.*, *Rosaceae*, *Legum.*, durch Säure sogleich undurchsichtiger wird, aus einem Gerinnen der Flüssigkeit, die dann als Sack hervortrete. A. meint nicht, dass der Pollenschlauch, eine besondere Haut habe, sondern dass er nur vermöge s. Klebrigkeit zusammenhange.

„Zur Entwickelungsgeschichte des Pollens bei den Phanerogamen": unt. dem Titel gab K. Nägeli e. Schrift heraus: Zürich, Orell, F. & Cp. 1842. gr. 8. [2¼ Bog. u. 3 Sttfln. 10 Gr.]

Prof. Th. Hartig giebt in e. „neuen Theorie der Befruchtung" ††) wohl zu, dass die Pollenschläuche zuweilen ins Innere

---

*) Expériences et observv. sur la gomme des *Cycadées*. Par C. M. (Bull. de l'Acad. roy. d. sc. de Bruxelles. T. VI. Nr. 8.) 8vo.

**) Sur l'épaissement de la membrane végétale dans plusieurs organes de l'organe pileux. Par C. M. (Bull. de l'Acad. roy. des sc. de Brux., T. VI. Nr. 9. (1839. 8vo.) — Und, wahrscheinlich von 1838: Note sur l'effet perniceux du duvet du Platane. Par C. Morren. 8. [1838?]

***) Observations anatomiques sur la congélation des organes végétaux. Par C. Morren. [1838 od. 1839.?]

†) Die Pflanzenuhr, oder Beschr. der Pflanzen, an welchen zu bestimmten Stunden des Tages e. auffallende Veränderung wahrzunehmen ist. Nebst k. Anleit. zur Behandlung ders. im Zimmer oder im Freien, u. der Angabe einiger Gewächse, welche die Veränderung der Witterung anzeigen. Von A. B. Reichenbach. Leipz., 1840. 3 ½ Bg. 8. (5 Gr.)

††) Neue Theorie der Befruchtung der Pflanzen gegründet auf vergleich. Untersuchung der wesentlichsten Verschiedenheiten im Baue der weibl. Geschlechtstheile. Von Dr. Th. Hartig, herz. braunschw. Forst.-R. etc. Braunschweig, 1842. 45 S. gr. 4. [1 ⅓ Thlr. — Anz. u. Ausz. in N. Jen. Lit.-Z.

des Pflanzen-Eies eintreten, bestreitet aber, dass dies überall geschehe. Die Befruchtung geschehe anders u. nur auf dynamische Art. H. unterscheidet 4 Empfängnissarten bei Pfl.: 1. conceptio endogyna; 2. epigyna oder Befruchtung in obern Theilen des Stempels über dem Fruchtknoten; 3. perigyna: der Aussenfläche des Frkn.; 4. hypogyna: Empf. unter dem Frkn. befindlicher Theile. — Bei der 1sten dringen die Pollenschläuche entweder unmittelbar in's Eichen (bei *Coniferae*), oder nur zur Placenta und zwar durch die Epidermis u. äussern Zellen bis zum centr. Gefässbündel, mit den Gefässen durch den Griffel in den Eierstock kommend (*Lil.*, *Orchid.*, *Asclep.*) Was in die Keimöffnung eindringt, seien aber oft nur fortgebildete leitende Fasern der Griffelhöhle (*Capsella* u. a. *Crucif.*); wo aber der P.-Schlauch in die Keimhöhle eintrete, gehe er nicht durch den offenen Griffelcanal, sondern im Narbenzellengewebe und zwischen leitenden Fasern, Bedeckung suchend. Es sei Empfängniss des Mutterkuchens u. ein Fortleiten der ergossenen Samenflüssigkeit anzunehmen; es können 500 Samen befruchtet sein, wo nur 50 Schläuche einzudringen Raum hatten... — 2. Epigynische Befr.: bei *Campanulaceen*, *Crucif.* etc., unter Abgabe der Samenflüssigk. an Griffel, Narbe, diese mit oder ohne Saughaare: letztere nach innen eingestülpt sollen Pollen mit hineinziehen, das dort s. Inhalt abgebe.... 3. Perigynische: bei *Reseda*; der Frkn. hat, dem Laufe der Placenta entsprechend, Streifen warzig hervortretender Zellen, worauf das Pollen sich ausbreitet und, bald mit bald ohne Schlauchbildung, sich entleert. 4. Die hypogynische: bei *Passiflora*, durch den Strahlenkranz,.. wofür unt. a. die Trockenheit der Narbe spreche... — [Schleiden darauf: s. Note.] — [Ueber die Sammelhaare d. *Campanulae* (u. über der letzteren Befruchtung) sagt Ad. Brongniart (*Ann. des sc. n.* Oct. 1839, 244—247., wozu t. 4. A.): jene nur in der obersten Schicht stehenden Haare haben keinen Durchgang nach innen, dienen nicht der Befruchtung; sie verschwinden bald scheinbar, indem sie sich in ihre eigne inwendige Basis sich faltend zurückziehen, weil bei Resorption ihrer Feuchtigkeit unten Leere entsteht.]

Bekanntlich ist Schleiden's Theorie (s.: JB. üb. 1837 u. 38), wonach der Pollenschlauch in's Ei'chen eindringt, die nachher den Embryonsack bildende Haut vor sich einstülpt, sein Ende sich darein abschnürt um das Embryon zu bilden, von Andern theils angenom-

---

1842, Nr. 207 f.; Ausz.: Linnaea 1842, VI.: Lit.-B. S. 285—88.; kurz Isis 1842, VIII.; Kritik in Schleiden's Grundz. d. w. B. S. 368 ff. — Weiteres u. über Befr. der *Coniferae* und *Campanulac.* in H's späterer Schrift: Beiträge zur Entwicklungsgesch. der Pfl. (1843. 4.) S. 21—26. (> berl. n. Bot. Z. 1843, S. 731 f.); — worauf von Schleiden erschien: „Die neueren Einwürfe gegen m. Lehre von d. Befruchtung; als Antw. auf Dr. Th. H.'s Beitr. etc." Leipz., 1844. 38 S. gr. 8. (4 Gr.) — Aus Schleiden's Abh. üb. Ovulum u. Embryon in N. Act. Ac. N. C. (vgl. vor. JB., 344.) steht Auszug in: Flora od. bot. Z. 1840, Lit.-B. S. 85—91.]

men, theils, wie von Endlicher (s. vor. JB.), modificirt, oder (von Meyen) zu bestreiten versucht worden.

Auch Bernhardi schrieb „über das Wesen der Fortpflanzung mit besonderem Bezug auf's Pflanzenreich" — in: Flora od. bot. Z. 1841, II. Nr. 25 f. 385—416. (Abdr.: Fror. N. Not. Nr. 435 f.), indem keine der bisherigen Theorien alle Facta erkläre. Nach Andeutung der Erscheinungen bei Conjugaten (*Spirogyra*, *Zygnema*), bei *Closterium* &c. scheinen ihm polarische Verhältnisse aller Befruchtung zum Grunde zu liegen, u. wo solche stattfinden, könne Befruchtung erfolgen, wobei, wie er meint, nicht eben immer eine Vereinigung männlicher und weiblicher Zeugungsstoffe zu Hervorbringung keimfähiger Samen oder Sporen nöthig sein möge; es sei nicht unmöglich, dass unter Umständen das männliche Organ für sich neue Individuen hervorbringen könne.

Meyen besprach noch in e. besondern Schrift*) das Befruchten und das Vorkommen mehrerer Embrya in einem Samen. Beim Eintritte des Pollenschlauchs in die Höhle des Nucleus verbindet sich das Ende des ersteren seitlich mit der Spitze des Embryonsackes, in Folge dessen (womit nach M. nämlich der Befruchtungsact geschehen soll) sich erst an der Spitze des Embryonsackes unter der Vereinigungsstelle das sogen. Keimbläschen, meist durch Abschnürung einer einfachen Zelle bildet, während der übrige Theil den Träger des Embryon gebe. [Was hierbei als Beleg u. Beispiel von Polyembryie von *Viscum* (s. ob. S. 287.) hergenommen ist durch M., wird von Link (L.'s JB. üb. 1840, 60 f.) anders gedeutet: s. ob.: III. Anat., S. 287., von Schleiden günstiger beurtheilt: Grundz. d. w. B. 356 f.]

Fermond sucht zu zeigen, dass auch die Blüthenhüllen oft zur Befruchtung beitragen. Er bemerkte, dass bei *Iris*-Arten Pollen auf den Haarstreifen der äussern Perianthiumblätter hafte, diese sich gegen das Centrum d. Blume krümmen, die Pollenkörner auf d. Narbe abschütteln u. nachher in dieser Stellung bleiben. Ebenso geschehe d. Befruchtung bei *Moraea*, *Sisyrinchium* u. a. (*Journ. de Pharm.* 1840, Dec. 751 sq.; Flora od. bot. Z. 1841, 204—8.)

[In e. Note zur „Revisio *Cyrtandracear.*" in Horsfield's „*Pl. javan.*" P. II. (s. ob.: Floren) theilt R. Brown e. Reihe gedrängter wichtiger Bemerkk. über den Bau des Ovarii, der Placenta u. der Narben mit; in Betreff des Ursprungs der Ovula u. Placenta

---

*) Noch einige Worte über den Befruchtungsact und die Polyembryonie bei den höheren Pflanzen, von F. J. F. Meyen... Mit 2 Stdrt. (in 4to). Berlin, 1840. IV u. 50 S. gr. 8. (9 Gr.) — [Ausz. in Linnaea 1840, IV.: Lit.-B. S. 82 f.; Gersd. Repert. 1840. V.; vgl. früher: Meyen's phys.-b. JB. üb. 1839, 44 f.; theilweise gegen die Deutung bei *Viscum:* Link's phys.-bot. JB. üb. 1841, S. 60 f. — Engl. Uebersetz. in Rich. Taylor's *Scientific Memoir,* Anfang von Schleiden's Phytogenesis aus: Müller's Archiv. — Ueber Polyembryie vgl. Moquin-Tandon's Teratol., Uebers.; S. 245. nebst Zus. in d. Note.]

ist er gegen Schleiden: s. unt. — [Ausz. der 22 Fol.-Seiten, durch Schnizlein, s. in Flora od. bot. Z. 1842, I. 209—19.; Uebersetz. d. Abschn. über stigma u. plac. pariet.: in d. berl. Bot. Z. 1843, 193—201.]

v. Mirbel und Spach beobachteten die Entwickelung des Eichens bei *Zea Mays*, *Coix Lacryma*, *Sorghum vulg.* und andern Gräsern [s.: vor. bot. JB., Zus., S. 345.] besonders die des ovarii u. ovuli beim Mais. Sie sahen die Bildung der Höhle für das Auftreten des Embryon im Innern der Spitze des Nucleus an, d. darin auftretenden Schleim nennen sie e. amorphes Cambium; wenn dessen Durchsichtigkeit endlich schwindet, zeigt sich in der Nucleushöhle ein fast eiförmiger durchsichtiger verhältnissmässig grosser Schlauch: „*utricule primordiale*"; dieser hat am obern oder Chalaza-Ende eine schlanke Verlängerung, woran kl. Zellchen in Form e. Traube befestigt sind; unten endet er in einen fadenförmigen tubulösen Anhang, der sich in's Endostom erstreckt, u. den die Vff. mit dem Träger des Embryon anderer Pfl. vergleichen. (*Compt. r.:* 18. Mars 1839. [Meyen's phys. JB. üb. 1839.]; *Ann. des sc. n.* Avr. 1839, p. 200—217., m. Abbildd.)

Von Schleiden und J. R. Th. Vogel erhielten wir e. anat.-morphologische Arbeit „über das Albumen, insbesondere der *Leguminos*en," [in Act. Acad. N. Cur. XIX. II. (1842), 51—96., mit 6 Taf. Zeichnungen: T. 40—45.]

Ueber die Befruchtung bei *Arachis hypogaea* theilte Morren Bemerkungen mit, in: *Bull. de l'Acad. roy. de Brux.*, 1841, II. 332sqq.

[Schleiden „über die morphologische Bedeutung der Placenta" s.: Wiegm. Arch. 1839, H. 3. 214—19. Bei den meisten Phanerog. gelte als Regel, dass „nur Axengebilde u. nicht Blätter Knospen erzeugen"; schon ebds. 1837, Bd. I. S. 303 ff. hatte S. ausgesprochen, dass die Plac. als Axengebilde anzusehen sei.. — Dagegen vertheidigt R. Brown (in Horsf. Pl. jav.: zu *Cyrtandr.:* s. ob.) dass die plac. u. ovula wirklich dem Carpidium (transformirten Blatte) angehören: dies sei wenigstens da, wo stamina in Pistille umgewandelt werden, deutlich...]

[Dr. Mart. Barry's „embryologische Forschungen, 3te Reihe: ein Beitrag zur Physiol. der Zellen." stehen auch, aus *Lond. and Ed. Philos. Magaz.*, June 1840 übers., in Fror. N. Not. Nr. 306.]

[Die Annahme einer *generatio aequivoca* bekämpft Prof. Eschricht in Kopenhagen in e. Abh.: Untersuch. üb. die Entstehung der Eingeweidewürmer (diese durch Fortpflanzung erklärt) — in *Edinb. N. Phil. J.* Jul.—Oct. 1841; Uebers. in Fror. N. Not. Nr. 430—34.]

[Bernhardi „über Bildung von Samen ohne vorhergegangene Befruchtung" s.: Otto u. Dietr. Allg. Gartenz. (1839?); Abdruck: in Forst- u. Jagdzeit. 1840, Nr. 19—23. B. hält keimfähige S. ohne Befruchtung für möglich, gestützt auf angeführte Beobb.]

[Link fand an *Fuchsia*-Bastarden Bonnet's Regel bestätigt, „dass sich die Totalform nach der Mutter richtet, die Aussenseite nach dem Vater" (in Versamml. naturf. Fr. > Jen. Lit.-Z. 1842, Nr. 222.]

[Nach Wiegmann (d. ä.) scheinen von Bastarden nur die unfruchtbar zu sein, die völlig d. Mitte zwischen beiden Aelterpflanzen halten; der Grund liege in solchen Fällen im Pollen: dies zeige weder in Form noch Grösse dieselbe Beständigkeit, die das reife Pollen der älterlichen Pflanzen habe; es entwickeln sich daraus nie Schläuche; etc.]

[Göppert über die 2erlei Samen von *Lycopodiace*en und Keimen ders. s.: Uebersicht der Arb. u. Veränd. d. schles. Gesellsch. f. vat. Cult. v. 1841 (Bresl., 1842); > Link phys. JB. üb. 1841, 59. Link hält die keimenden 3körnigen Sporangien für knospenartig, die feinen Körner der 2klappigen Sp. für wahre Samen. Vgl. nun aber Spring: ob. S. 43.]

A. v. Saint-Hilaire's *Leçons de Botan.* etc. üb. Morphologie u. s. w., s. ob. unter den Lehrbüchern; in I. 5.

Bei lobender Erwähnung dieses Werkes in s. phys.-bot. JB. üb. 1841, S. 76. berührt Link, wie die Aufgabe der neuern Morphologie sei, die mannigfaltigen Verschiedenheiten, worunter die Pfl. sich darstellt, auf eine Grundform zurückzuführen oder vielmehr sie davon abzuleiten. „Die Mittel, deren man sich bediene, um jene Ableitung hervorzubringen, sind nun, dass man die Theile in Gedanken sich vergrössern, verringern oder ganz fehlen (*avorter*) lässt, ferner sich zusammenziehen u. ausdehnen, entfernen u. nähern, verwachsen u. sondern, zarter u. gröber werden u. s. w., wie man sie in der Natur nach Beobachtungen gefunden. Besonders hat man gefunden, dass sich die Seitentheile in einander verwandeln, u. dass man die Blätter als die Grundform ansehen kann, woraus alle andern Seitentheile bis zu den Umhüllungen des Embryon hervorgehen." Dies ist die Metamorphose der Pflanzen, die, sagt Link, eigentlich die Linnéische heissen sollte, da L. sie sehr vollständig vorgetragen, die man aber in Frankreich die Göthe'sche nennt, obgleich Göthe noch fern davon gewesen, welcher nur an e. Pfl. den Uebergang aus dem Gröbern in das Feinere etc. dargestellt, u. s. w.]

Von Vorträgen des HR. v. Martius wurden vier über die Metamorphose der Pflanzen durch Drejer in's Dänische übersetzt*). Eine andere Schrift darüber erschien von Hamburger**). Bergonzoli ... [s. im vor. JB.].

---

*) Planternes Metamorphose. Fire Förelæsninger af Dr. K. F. P. von Martius. Oversatte af J. Drejer. Kjöbenhavn, 1840. 8.

**) Symbolae quaedam ad doctrinam de Plantarum Metamorphosi Commentatio botanico-morphologica, auctore Eman. Hamburger. Vratisl., 1842 52pp. 8maj. c. 2 tabb. [Lob. Anz. etc. in berl. Bot. Z. 1843, 278.]

[Meyen's „Beiträge zur Entwickelungsgeschichte verschiedener Theile der Pflanzen" in J. Müller's Archiv 1839, 3. 255—276., mit Taf. 11—13. (übers. in *Ann. des sc. n.* Nov. 1839, 257—278., t. 6—8.; z. Th. > in Meyen's phys. JB. 1839, 29 ff., 56.) betreffen haupts. Entwickelung der Blattstructur von *Ficus elast.*; dann *Viscum*; *Aneura pinguis*: Sporen etc.; *Mucor*; Zellenentwick. (gr. u. kleiner Z.) in *Ceramium diaph.*.]

[Beobachtungen Ch. Naudin's „über Entwickelung der appendiculären Organe der Pfl.", und zwar Blätter, Carpidienblätter und besonders Ovarium der *Gramineae*, s. in *Ann. des sc. nat.* Dec. 1842, 360—365.]

[Eine organographische Untersuchung der Nectarien," vom Dr. med. L. Bravais steht in *Ann. d. sc. nat.* Sept. 1842, 152—184., > Flora od. bot. Z. 1843, 265—77. Das Nect. ist ein Theil eines (Blumen-, Staub-, Kelch- od. Pistillar-) Blattes, der sich zuweilen ausschliesslich entwickelt; es befindet sich meist auf e. Theile des Androceum. Jedes Blatt des Androc. besteht aus Stütze od. Untersatz, Nectarium od. Honigtheil, Anthere, und Limbus, (ist auch Blumenbl. und Pist.-Bl. ähnlich; auch das Pist.-Bl. hat jene 4 Theile): einen der untern Th. nimmt das Nect. ein; selten sind alle 4 Th. vereinigt, meisten 3 od. nur 2, zuw. nur 1 da.]

[Beobachtungen an Blüthentheilen des *Dipsacus sylv.* und des *Helianthus annuus* (Entwick. und dabei erfolgende Veränderung der Theile), von Dr. Duchartre, s. in *Ann. d. sc. n.* Oct. 1841, 221—34., wozu t. 13.]

[Loyet über Absorption metallischer Gifte durch Pfl.: in *Rép. belge de Pharmacie*, Juill. 1841. Sie geschieht durch entwickelte Pfl., nicht beim Keimen; Keimfähigkeit kann dadurch zerstört werden.]

Zuerst hatte Vaucher Thierchen im Innern der Fäden einer *Vaucheria* bemerkt, näml. den Schmarotzerkrebs, *Cyclops Lupula* Müll., ohne zu sehen, wie er hinein gekommen. Unlängst hat nun C. Morren erkannt, dass die von Unger in keulenförmigen Auswüchsen und Zweig-Enden der *Vaucheria* bemerkten beweglichen Körper [*Ann. des sc. n.* XIII. 1828, p. 438.] aus dem Infusorium *Rotifer vulgaris*, meist 1 in einer Hervorragung, bestehen. M. sah dieses Räderthier im Innern der Schläuche der *Vauch. clavata*, ohne eine Spur von Oeffnung oder Verletzung an dieser für seinen Eintritt zu bemerken, den Wänden entlang sich bewegen u. die grüne Masse fortschieben; sah das Eierlegen u. die Vermehrung; auch wie diese Parasiten das Entstehen der seitlichen Auswüchse der *Vaucheria* veranlassten, so wie Galläpfel auf Insectenstiche entstehen ... *Bull. de l'Ac. r. de Brux.* VI. 1839. Nr. 4. [*Ann. of Nat. Hist.* Nr. 38. Jan. 1841.; Fror. N. Not. Nr. 381; > Meyen's phys. JB. üb. 1839.] — Sporenentwickelung der *Vaucheria clav.*, wie auch Infusorien in letzterer beobachtete auch Wimmer. Uebersicht der Arb. etc. d. schles. Ges. v. 1838. (Bresl. 1839) S. 123 f.

Thienemann beschrieb eine zu den Algen gehörende neue Gattung *Chionyphe*, deren 3 Arten, *micans*, *nitens* und *densa* in körnigem Schnee gefunden worden. Ihre Entwickelungsgeschichte gleicht der der gegliederten *Conferven*. Th. sah auf dem Schnee zuerst einfache Bläschen; diese dehnten sich in die Länge aus und theilten sich durch Queerwände in 2 Hälften, nachdem im Innern eine lebhafte Bewegung von, anfänglich unsichtbaren, Atomen entstanden. Beide Hälften streckten sich noch mehr u. theilten sich bei Beginn neuer Atombewegung wieder, weiterhin aber theilten sich immer nur beide Endzellen. Zuletzt vergrössern sich bei neuer lebhafter Bewegung in den Endzellen die Atome selbst u. erscheinen als Bläschen: damit schwillt die Endzelle an u. wird zu einem mit kl. kugeligen Keimen gefüllten Köpfchen. Weitere Bestätigung wird von Rec. gewünscht. N. Act. Ac. Nat. Cur. XIX. P. 1. [1839] p. 19—26., c. 2 tabb. [> Flora 1840: Lit.-B. S. 84 f.].)

Nach G. Thuret (*Ann. d. sc. nat.* Août 1840, p. 65—72., t. 5—8.) „über die Anthere von *Chara* u. die Thierchen in jener," besteht die Hülle der Anther. aus unregelmässigen Zellen, die in 3-seitige Klappen (12—20 Z. in 1 Kl.) geordnet sind; das Innere der Anthere aus gebogenen durchscheinenden, ungleich langen, aus der zelligen Mitte entspringenden Fäden mit Scheidewänden; diese Fäden sind anfänglich ovale Schläuche, die nachher Queerwände bekommen; zwischen den Fäden sitzen am Grunde auch einige ovale Zellen mit orangefarbenen Körnchen. In den Fäden entstehen gewundene oder gebogne angebliche „Thierchen" mit 2 fadenförm. Fühlern, nach deren seitlichem Austreten die Scheidewände der Fäden wieder sichtbar werden. Der deutlichste Theil jener Samenthierchen ist ein schraubenf. gedrehter Faden mit 3—5 Windungen. [Vgl. Link phys. JB. JB. üb. 1840, u. Meyen Physiol. III. 219., 223.: M. sah es etwas anders.]

Unger theilte auch „neuere Beobachtungen über die Moosanthere und ihre Samenthierchen" mit, in N. Act. Ac. Nat. Cur. XVIII. P. II. (1838). S. 687—704., mit T. 53., wovon Uebers. in *Ann. des sc. nat.* 2. Sér. XI. (1839) 257—271. [> Flora 1838, II. 393—99. — Und: „weitere Beobb. über die Samenthiere der Pfl." von Unger stehen ebds. (Act. Ac.) 785—96., m. Taf. 57.]

Der in diesen Jahresberichten mehrmals besprochene *Protococcus nivalis* oder sogen. rothe Schnee und der *Pr. viridis* oder grüne Schnee sind Gegenstand mehrfacher neuer Untersuchungen gewesen. Diese, zuerst u. gewöhnlich zu den Algen gerechneten, Organismen hat man neulich auch d. Infusorien zuzuweisen gesucht.

Martins, welcher in s. Schrift über das Mikroskop und seine Anwendung (s. ob. unter I. 4.: *Du microsc.* etc. 1839.) unt. and. von Bau u. Entwicklung der Pfl.-Zellen handelt und einige einfache Algen nennt, deren Individuen nur aus einzelnen Bläschen bestehen, führt auch *Protoc. viridis* und *nivalis* als solche einfachste Pflan-

zen an. Martins und Bravais hatten am 25. Juli 1838 an der Küste von Spitzbergen ein Schneefeld gesehen, wo der Schnee einige Centimeter unter der Oberfläche grünfarbig erschien; Martins sah auch dieselbe grüne Materie als einen Staub auf der Oberfläche des Schnees, dann auch ein andres Schneefeld, dessen grösster Theil mit einer Masse des rothen *Protoc. nivalis* bedeckt, wobei unter d. Oberfläche u. an den Rändern der Schnee grün war. M. hatte diese Materien deutlich erkannt: die rothen Kügelchen für *Pr. nivalis;* die grünen waren *Pr. viridis.* Er hält für gewiss, dass beide eine und dieselbe Alge in verschiedenen Entwickelungszuständen seien, vermag aber nicht zu entscheiden, welcher Zustand der normale des ausgewachsenen Pflänzchens sei. — Was aber Meyen als *Prot. nivalis* u. *viridis* gesehen, wovon er sagt, es seien *Enchelys sanguinea* u. *E. Pulvisculus* (*Euglena sangu.* u. *viridis* Ehrenb.) im bewegungslosen Zustande (Wiegm. Arch. f. NG. VI. Jahrg. t. 1. S. 166—71.) müssen vielmehr wirklich diese Thiere gewesen sein: meint Link: phys. JB. über 1840, S. 80. [In ähnlicher Weise schreibt Marcel de Serres die grüne Farbe des Steinsalzes von Cardona in Spanien einem rothen Infusorium zu (der *Monas Dunalii* Joly: s. vor. JB. S. 517.): dieses sei, nach Joly, bei der Geburt weiss, dann grün, u. erst zuletzt roth; in den Salzmarschen seien grüne nicht so oft zu sehen, als rothe, weil der Zustand, worin sie grün seien, vorüber gehe. *Ann. and Mag. of N. Hist.* Sept. 1840.]

[Nachdem der Uebersetzer im vor. JB. im Zusatze S. 516 ff. aller neusten Beobachtungen u. Meinungen üb. die Organismen des rothen Schnees erwähnt, wie auch des dem *Haematococcus nivalis* in seinen Erscheinungsformen parallel gehenden vielgestaltigen *H. pluvialis* Flot., so möge hier auch schon Agassiz's (u. C. Vogt's) neuster Darstellung gedacht werden: s. Ag. geolog. Alpenreisen, unter A.'s Mitw. verf. v. E. Desor, deutsch... v. Dr. C. Vogt. (Frankf. a. M. 1844, mit 3 Stdrt.). Die Hauptmasse des r. Schnees [der Schweiz] bildet danach ein Infusorium aus der Gattung *Disceraea* Morr. [welche selbst übrigens nach Ehrenberg unter seine *Chlamydomonas* fallen dürfte: vgl. vor. JB. 516..] mit rundl. oder eiförmigem Kieselpanzer u. 2 rüsselförm. fadenförmigen einziehbaren Anhängen, womit es sich fortbewegt, ohne Wimperorgane: *Disc. nivalis* Ag., ganz erwachsen eirund, an einem Ende mehr gespitzt; oft schliesst der durchsichtige helle Panzer eng an: dann hielt es Shuttleworth [s. ebds. 518.], indem er den Panzer übersehen, für *Astasia* Ehrenb.; die Fortpflanzung geschieht durch Theilung, Sprossen und Eier; der Rüssel ist viel feiner als bei andern *Disceraeae.* Erwachsene Thiere sind ganz undurchsichtig, tief braun- oder blauroth; Parenchym des Leibes körnig. Farbe nimmt dies Thier nicht als Nahrung auf. Alle die Formen, die Shuttl. *Astasia nivalis*, *Gyges sangu.*, *Protoc. niv.*, *Pandorina hyalina* &c. nennt, sind Entwickelungsstufen derselben *Disceraea.* Ein 2tes Infusorium [od.

Pflanze?] fand Ag. in allen Arten des r. Schnees: eine aus dunkelroth in Braun oder Blau spielende Kugel mit aufgesetzten durchsichtigen pyramidalen oder conischen Fortsätzen, wodurch das Ganze rosettenähnlich; letztere sitzen auf e. Panzer, das Verhältniss des rothen Innern dazu ist sehr verschieden. Dann ein 3tes bräunlich., gelbl. oder grünliches Infusorium, dessen Panzer Shuttl. als „*Monas gliscens*“ beschrieben, worin meist 1—2 hellere grüne oder gelbliche Bläschen, die sich queer theilen (auch zu je 4 zus. in e. Kette). 4tens ist oft als Gast im r. Schnee auch eine Form („Var.“) der ***Philodina roseola***, doch nicht mit orangegelben sondern durchsichtigen Augen: dieses Räderthier hat oft unentwickelte dunklere Eier, die den *Protococcus*-Körnern od. Eiern der ***Disceraea*** sehr ähneln, die aber Ag., obgleich er früher, als er ein krankes Thier solche Eier auswerfen sehen, diese für *Protococcus* gehalten, nun nicht mehr für ***Pr.*** hält, indem ihm nun das, was wirklich im r. Schnee an ähnlichen rothen Kugeln vorkommt, wahre *Disceraea*-Eier sind, die nämlich im r. Schnee sich finden, auch wo keine *Philodina* zugegen ist.]

[Hierher gehört die Schrift Morren's u. seines Bruders: ***Recherches sur la rubéfaction des eaux et leur oxigénation par les Animalcules et les Algues. Par MM. Aug.*** & ***Charles Morren. Avec 5 pl. color.*** Paris: Fortin, Masson & Co. (& Bruxelles.) 1841. 4. (16 frcs.) — Vgl.: M. in *Bibl. univ. de Génève*, Nr. 70., Oct. 1841, u. *Edinb. N. Phil. J.* Nr. 63., Jan. 1842, p. 180—84 (sehr klein gedr.). M. fand in Brunnenwässern $^1/_{25}$ des Volumens Luftgemenge aus 32 pC. Sauerstoffgas u. 68 Stickstg.; bei hellem Sonnenlichte konnte (in e. Fischteiche) der Sauerstoffgehalt bis 61 pC. zu-, im Trüben bis 16 pC. abnehmen; mit d. Sauerstoffgas nahm das ganze Luftvol. zu. M. entdeckte, dass das Sauerstoffg. sich mehrte, wenn u. je mehr Wasser grün war von häufigen Infusorien u. zwar ***Enchelys monadina viresc.*** u. ***E. Pulvisculus viridis***, und dass diese so wie die Pflanzen Kohlensäure zersetzen u. so Sauerst. frei wird, so dass hierin [für das äussere Erkennen] die Gränze zw. Thieren u. Pfl. verwischt werde. In grösserer Tiefe des Wassers nimmt der Sauerstoffgasantheil im Gase ab. Nicht bloss bei grüner Farbe des Wassers (durch Thierchen), auch bei röthl. Purpurfarbe (von *Trachelomonas volvocina* Ehr.) fand M. dasselbe, doch nur bis 47 pC. Sauerstoffg.] — Hiermit vgl. F. Wöhler über Sauerstoffgas-Entwick. aus dem organischen Bodensatze e. Soolwassers, in W. u. Liebig's Ann. d. Chem. u. Pharmacie, Febr. 1843, 206—9., u. Zus. v. Ehrenberg: S. 209—14.; Poggendorf's Ann. d. Physik 572. (1842, X.) 308—11., Zus. v. E.: 312—14. Der $^1/_2$—1″ hohe graugelbl. Satz bestand aus Infus. mit Conferven: erstere: ***Frustulia salina***, die Alge ***Hygrococis virescens***, d. i. ein ***Leptomitus*** Bias., non Ag.; die Gallert ist der gemeinsame Panzer oder die Hülle der ***Frustuliae;*** auch andre ***Bacillari***enformen sind dabei. — Beiläufig: das blutige Wasser zu

Mosis Zeit müsste nach Ehrenb. mit *Euglena sangu.* gefärbt gewesen sein. Gegen M. u. A. erklärt Chr., nicht jeden rothen Pukt habe er für ein Auge (von *Euglena*) erklärt. S. übrig. vor. JB. S. 516.]

[Die von Meerpflanzen: *Ulven*, *Conferven* etc. ausgestossene Luft (Schaumblasen) untersuchte zu Algier Aimé, Prof. der Physik das.: *Ann. de Chim. & de Phys.* Août 1841.; *Phil. Magaz.* Nr. 128., Jan. 1842.; Fror. N. Not. Nr. 450. Die innern Blasen in den Ulven enthielten vor Sonnenaufgang 17 pCt., nach dems. 36; die äussern an den Pfl. vor Sonnenaufgang 21, in der Sonne um 10 Uhr 55 pC. Bei Versuchen entwickelten frische Pfl. nebst den Wurzeln in Seewasser im Schatten binnen 12 Stunden eine merkliche Menge Kohlensäure; bei Einsperrung mit letzterer wurde Kohlensäure absorbirt u. dafür Sauerstoffgas entwickelt.

[Unter den von Desmazières besprochenen neuen Pfl. Frankreichs (ob. S. 20., *Ann. des sc. n.* Févr. 1842, 91 sq., auch in den *Mém. &c. de Lille*, 1842,) ist auch „*Protococcus nivalis* Ag." (incl. *Haematoc. Grevillii* Ag., welcher kein *Haematococcus* sei, nach D's Untersuchung bei 3000facher Vergröss.): in Zink-Dachrinnen u. auf Ziegeln u. Mörtel im Herbste vorkommend; durch Iod wurden die Kügelchen grün, Ammoniak restituirte das Roth; manche waren von Natur gelb, oder grünlich-gelb. Möglicher thierischer Natur ders. erwähnt D. gar nicht.]

[Von des Geologen u. Bot. Prof. v. Zigno's „Versuchen" ist der Titel: *Sopra alcuni corpi organici che si osservano nelle infusioni. Cenni... del Prof. Ach de Zigno.* Padova, 1839. 8.]

[Eine Preisschrift von Ed. Walser (unter Mohl's Präsidium), betreffend Untersuchungen über Wurzelausscheidungen, steht übers. ins Franz. in *Ann. des sc. n.* Août 1840, p. 100—129. Der Vf. zweifelt sehr an Secretion der Wurzeln überhaupt, wenigstens dass sich Pflanzen damit gegenseitig Hindernisse bereiten sollten, indem die Pfl. vielmehr ohne Wahl [vgl. übrigens ob. Payen S. 311] die flüssige Nahrung annehmen müssen, wie sie den Wurzeln sich darbietet, die abgesonderten Stoffe müssten sich mischen. Dass secernirte Materien nicht mehr derselben Pfl. zur Nahrung dienen sollen, hebt sich darin auf, dass sie ja im Boden bald zersetzt u. zu Dünger werden.]

In Unger's Abhandl. über die Parasiten [s. uns. schwed. bot. JB. üb. 1837, S. 272 ff., wo es übrigens S. 272 der Uebers., in Textzeile 4 v. u. heissen soll: *Cynopsole*, *Sarcophyte*,] ist auch der Bau derselben beleuchtet [k. Ausz. davon s. in Link's phys. JB. üb. 1840, 67 f.]. Dickwandige Zellen kommen oft vor, und zwar als in Bündel gestellte langgestreckte Z., mit schiefen Queerwänden. Bei den *Rhizantheae* sind die Gefässbündel sehr klein, aus nur 2 Gefässen u. den sie begleitenden dickwand. Zellen: die Gefässe gehö-

ren zu den netzförmigen u. porösen Gefässen oder zu den Treppengängen, nie zu den einfachen oder ringförmigen Spiralgefässen.

[Ein Vortrag von v. Martius „über die Vegetation der ächten und unächten Parasiten, zunächst in Brasilien," steht in d. münch. Gel. Anzeigen, 1842, Nr. 44—49., S. 353 ff. Darin: Abth. I. Zur Geschichte der Lehre vom Parasitismus (von Plato an). II. Die pflanzl. Parasiten im Allgem., ihre Stellung und Bedeutung in der Reihe der Pfl.-Familien: hier Nennung der Fam., worein deren gehören, mit den Gattungen. III. Die Pseudo-Paras. in Bras., d. i. die sich zur Unterlage nur wie zu einem todten Körper verhalten: Cryptog., viele *Orchideae* u. a. IV. Die ächten P.: diese in 5 Hauptgruppen: 1. Pilze; 2. blattlose nicht grüne wurzelständige: *Frostia* (Rafflesiac.), u. 3 *Balanoph.*-Gatt.; 3. blattlose im Boden wurzelnde (geogenii), an Stengeln haftende saugende: *Cusc.*, *Cassyta;* 4. beblätterte grüne, die sich nur mit dem primären Wurzeltheile in die Nährpflanz. versenken (ursprünglich auf oberirdischen Holztheilen sich einpfropfen): *paras. chlorophylles* DC.: *Loranthac.* u. aus vielen a. Fam.; 5. beblätterte grüne, die sich nur mit secundären d. i. später entwickelten Theilen auf der Unterlage ansaugen: Bäume u. Sträucher, die in der Erde keimen u. erst bei bestimmter Grösse sich ansaugen: a) mit secund. Luftwurzeln sich ansaugende: *paras. rhizobdali*, aus sehr vielen Fam., besonders Lianen mit Milchsäften; b) mit der Masse ihres Stammes oder d. Aeste paras. werdend, *p. cormophagi* (*Guttiferae*, einige Fici). — Keine Parasiten sind viele andere Lianen, und zwar die L. aus den Fam. *Sapindac.*, *Malpigh.*, *Passifl.*, *Convolv.*, *Bign.*, *Compos.* u. m. a. — S. a. e. längern Ausz. in d. berl. Bot. Zeit. 1843, 497 ff.]

[Eudes Deslongchamp giebt in *Ann. des sc. n.* Juin 1841: Zool. p. 171—79 (wozu Abb. t. 11. B. im Juli-H.) Nachricht von e. Schimmelart auf der membrana sero-mucosa in den Lufthöhlen der Eidergans (*Anas molliss.*) als Ursache des Todes ders. Dieser Fadenpilz sitzt auf linien- bis zollgrossen rundlichen Flecken (erst erregter?) gelber Unterlage, ist weiss, grösser besonders oben gräulich-grün, wie die häufigen dazwischen liegenden ausfüllenden Sporen, die auch wohl zuweilen in anastomosirenden Schnüren Maschen bildend geordnet liegen; auf einigen Fäden giengen die Spitzen theils in flachgedrückte Köpfchen, th. in kopfförmige Sporenhäufchen aus. Gatt. noch nicht bestimmt.]

Wiegmann schickt in s. Buche über Pfl.-Krankheiten*) Phy-

---

*) Die Krankheiten und krankhaften Missbildungen der Gewächse, mit Angabe der Ursachen u. der Heilung oder Verhütung ders., so wie über einige den Gew. schädliche Thiere und deren Vertilgung. Ein Handb. für Landw., Gärtner, Gartenliebhaber u. Forstm. Von Dr. A. F. Wiegmann sen. Mit 1 Kpft. Braunschw., 1839. X u. 176 S. 8. — [Anz.: Gersd. Rep. 1840, I.; Rec.: Linnaea 1839, I.: L.-B.; oberfl. in Hall. Lit.-Z. 1840, Nr. 75 f.]

siologisches nebst Anatomie voraus. Die Krankheiten sind nach den Theilen der Pfl. geordnet. Das Ganze populär gehalten; indess wird, nach Rec., gar Manches vermisst.

Ein Werk des Prof. Moquin-Tandon zu Toulouse über die regelwidrigen-Thätigkeitsäusserungen der Pflanzen*), also die Lehre von den Monstrositäten umfassend, ist als gründlich und für wichtig erkannt worden; es ist auch das Variiren darin erörtert. — Von den 3 Abth. des Buches bildet die 1ste eine Einleitung u. handelt vom Begriffe der Pfl., von der pflanzlichen Individualität (die Pfl ist ein Aggregat v. Individuen, v. Knospen), von der pflanzl. Symmetrie, u. den Bildungsabweichungen: letztere sind a) Abänderungen (Variett.) b) Missbildungen; die 2te Abth. von den Abänderungen, diese in 4 Classen mit Unterabtheil., als Abänd. der Färbung, der Behaarung, der Consistenz, u. des Wuchses; 3te Abth. Missbildungen (meist angeborne mehr oder minder entstellende, die Functionen hemmende Abweichungen vom Typus), u. zwar a) in Bezug auf den Umfang (Atrophie u. Hypertrophie), b) M. der Gestalt (Verunstaltungen, Pelorienbildung u. Umwandlungen), c) hinsichtlich der Anordnungsverhältnisse (Verwachsung, Trennung, Verrückung), d) in Betreff der Zahlenverhältnisse (Fehlschlagen u. Vervielfältigung). Dr. Schauer hat dieses Buch in's Deutsche übersetzt u. es dabei mit sehr vielen ergänzenden u. erläuternden Zusätzen vermehrt [auch stillschweigend Missverständnisse u. Citat-Fehler berichtigt]. S. d. Note.

[Einige Antholysen von *Lysimachia Ephemerum* beschrieb Valentin in N. Act. Ac. Nat. Cur. XIX. 1. 225—36. (1839): Ausz. s. in Meyen's phys. JB. S. 146 f.; — G. F. Jäger monströse Bildungen von Blättern der Dattelpalme, nach von Göthe ihm mitgetheilten Zeichn., ebds. Vol. XVIII.: Suppl. I. (1841.) p. 291—94., m. 4 Taf. Abb.; — Kirschleger trug in den Mém. de Strasb. (s. ob. unter I. 5.) 10 Monstrositäten vor, darunt.: Antholyse von *Campan. persicif.*, *Tragop. prat.* prolifer (mit Folgerungen), Antholyse und Diaphyse einer Rose (vulgo: Rosa prolif.), Diaphysirte Dolde bei *Peuced. Oreosel.*, *Veronica sibir.* fasciata, „prolification médiane (diaphyse)“ bei e. Aurikel, etc. Ueber Umbildungen etc. an Blüthen von *Salix* u. *Compositae* handelte derselbe in Flora 1841, I. 340 ff.;

---

*) Éléments de Tératologie végétale, ou Histoire abrégée des anomalies de l'organisation dans les végétaux; par A. Moquin-Tandon. Paris, 1841. 8. [6 Frcs. — Rec u. Ausz. durch Kirschleger in Flora od. bot. Z. 1841: Lit.-B. S. 44—69.]

Pflanzen-Teratologie. Lehre von dem regelwidrigen Wachsen u. Bilden d. Pflanzen von A. Moquin-Tandon. Aus d. Französ., mit Zusätzen von Dr. Joh. Conr. Schauer. Berlin, 1842. XII u. 399 S. 8. — [Auch unt. d. Titel: Handb. der Pflanzen Pathologie und Pflanzen-Teratologie. Herausgeg. von Dr. Chr. G. Nees v. Esenbeck. II. Bd. (Pflanzen-Teratol.) — Anz. in Jen. Lit.-Z. 1843, Nr. 249. Lindbl. *Bot. Notiser* 1842: Lit.-B. S. 94—97.]

— Weinmann gab Nachricht von 2 Umbildungen. Linn. 1839, IV. 393—96.; — Walpers e. Monstrosität an Blättern von *Trifolium repens* (mit Folgerungen): ebds. 1840, IV, 362 ff.; — Hampe Geschlechtsveränderungen an *Salix:* ebds. 367 f., mit Zusätz. von v. Schlechtendal S. 369—74.; — A. v. Jussieu Blüthen mit vielspaltigen etc. Pistillen bei *Acer platanoides lacinios.*, mit Abbild.: *Ann. des sc. n.* Juin 1841, 365—68., t. 22.; — Delafont Baron v. Melicoq mehrere Monstrosit. d. Blüthe von *Antirrhinum majus*, u. 2 Bastarde v. *Cirsium* etc.: ebds. Oct. 1841, p. 254 sqq.; — E. Meyer eine Pelorien-Bildung an *Calceolaria crenatiflora*, mit glockenf. Röhre u. umgekehrt-trichterförm. Saume: Linnaea 1842, I. 26—28., wozu T. III. im II. Hefte; — v. Schlechtendal mehrere Missbildungen ebds. 1839, IV. 382—84; 1842, V. 463 f.; — Zu Pavia erschien in der medic. Facultät: *Diss. de vegetabilium rhachitide,...* auct. Gius. Anelli. 1839. 20 pp. 8. maj. — v. Schlechtendal weiset die (mit illum. Abb. nebst französ. Texte, ½ Bog.) 1841 publicirte, nach d. Finder benamte „*Depierrea*," bei Neuchatel gef., zu *Campanula rotundif.* oder einer verwandten als monströse Form ders. zurück: Linnaea 1842, IV. 374—76. — Ueber die von Robb in *Journ. of Bot.* III. 91. beschriebne monströse Pflaume, woran R. Vergleichung mit e. Blatte knüpft, s. Link's phys. JB. üb. 1841. — Die N. Denkschr. der allg. schweiz. Gesellsch. f. d. ges. Naturw. enthalten in Bd. V. (1841) Beschr. von 9 Monstrositäten, von A. Pyr. DC. u. Alph. DeCandolle.] — Auch von Andern: Göppert, Schmitz (Linnaea XV. 267), [Unger: Flora 1842, 369—77., m. Abb.: Antholyse v. *Trifol. rep.*, wie bei Schmitz] &c. wurden dergl. beschrieben.

Eine von Meyen geschriebene „Pflanzen-Pathologie" hat nach des Vfs. Tode Nees v. Esenbeck herausgegeben, welcher dabei den Mangel an richtigster systematischer Anordnung aus des Vfs. Krankheit und, nochmalige Durchsicht verhinderndem, Tode erklärt*). M. theilt die Pfl.-Krankheiten in 2 Classen: äusserliche und innere Kr. Er beschreibt alle u. giebt ihre Ursachen u. auch Heilmittel an. Als Ursachen der innerlichen Kr. nennt M. Veränderungen der innern Organisation, veränderte Beschaffenheit der Säfte, u. s. w. — [Ueber die Windpockenkrankheit des Weinstocks s. G. H. Fintelmann in berl. Allg. Gartenz. 1839, 273 f.; Nietner ebds. 283.; > Meyen Pfl.-Path. 254 ff. Ursache ist e. Pilzbildung.]

[Wirkungen des Föhnsturmes v. 18. Juli 1841 auf Pfl. (in d.

*) Pflanzen-Pathologie. Lehre von dem kranken Leben und Bilden der Pflanzen. Von J. F. J. Meyen. Nach dem Tode des Verf. zum Druck besorgt von Nees v. Esenbeck. Berlin, 1841. XIV u. 348 S. 8. — [Anz. und k. Ausz. in Jen. Lit.-Z. 1843, Nr. 247 f., vgl. ebds. Nr. 253. — Nachträgl.: Aus M's Pfl.-Physiol. III. steht ein Abschn. „über die Befruchtung" übers. in *Ann. des sc. n.* Avr. 1841, 212—34., dazu zahlreiche Abb. auf t. 16., 17.]

Schweiz, nach Mitth. von Graf in Rafz b. Schaffh.) s. in Isis 1842, VI. 435. Die Blätter wurden durch Ausdörrung th. blass, th. gelb-, roth-, braun- od. schwarz-gefleckt.]

[Des Prof. Vogel sen. Resultate seiner Versuche üb. Wirkung von Salzen bes. metallischen, auf lebende Pfl. s. a., aus *Journ. de Pharm.* Mai 1842, in *Philos. Mag.* 1842, July (Nr. 135.). Eins davon: Pff., die viel kohlens. Kalk enthalten, wie *Chara vulg.*, *Stratiotes*, nehmen kein Kupfersalz aus der Lösung auf; *Cereus variab.* ebenso.]

[Beobachtungen Lindley's „über die Wirkung der Kälte auf die Pflanzen" stehen in *Transact. of the Hortic. Soc.* (1840?) daraus übersetzt in *Biblioth. univ. de Genève*, Nr. 61. Janv. 1841., u. in Froriep's N. Not. Nr. 373. Die Wirk. sind complicirt: theils mechanisch, th. chemisch, th. ins Gebiet der Vitalität gehörend. — Dabei wird wirkliches Acclimatisiren geläugnet. — Ueber letzteres schrieb in Spanien Boutelou*).]

Unger handelt in e. phytopathologischen Schrift**) Mehreres ab: 1. Eine neue Krankheitsform der *Pinus Abies: Chrysomyxa Abietis*, n. Pilzgattung neben *Uredo*, doch ohne Sporenbildung; e. Ausscheidung unter den Spaltöffnungen in den Lufthöhlen (bei Nässe entstehend) als gelbe Masse, die Epidermis zerreissend [vgl. Meyen Pathol.]. 2. Unterschied der Bildung von Krankheitsorganismen und abnormer Zellenvermehrung, die Keime jener liegen nach U. nicht in den Zellen sondern im Cytoblastem. 3. Lenticellen: sie seien Pusteln, von den Spaltöffn. ausgehend, vereiternde, darum nicht mehr fungirende Luftwechselvermittlungsorgane. 4. Bildung des Thallus bei den Baum-Schorfflechten. 5. Muscardine. 6. Urspr. Bildung d. Krankheitsorganismen.

Link theilte im preuss. Gartenbauvereine am 27. Febr. 1842 seine Beobachtungen über eine allgemeine Krankheit der Kartoffelknollen mit. Diese beginnt von unten, oft auf einem kleinen Fleck, verbreitet sich von da in's Innere, weit um sich greifend. Aeussere Beschädigung könne zwar auch Anlass dazu geben, aber L. fand auch ganz unverletzte innerlich stark angegriffen. Die braune Farbe der kranken Stellen rührte von e. klebrigen Stoffe her, der bei starker Vergrösserung in den Zellen zu erkennen ist, wahrscheinlich krankhaft entstanden aus verändertem Eiweiss; wogegen die Stärkmehlkörner nicht angegriffen waren, daher die Knollen noch zur

*) [Don Pablo Boutelou, Memoria acerca de la aclimacion de plantas exóticas. Sevilla. [1842?] 4. 6 real.]

**) Beiträge zur vergleichenden Pathologie... von Dr. Fr. Unger. Mit 1 illum. Stdrt. Wien, 1840. VI u. 42 S. gr. 4. [1 Thlr. — Rec. u. k. Ausz.: Gersd. Repert. 1840, XX.; Ausz.: Linnaea, 1840, IV.: L. Ber. 185 ff.; von *Chrysomyxa* Abdr. in Fror. N. Not. Nr. 331 f. m. Abb. auf d. Tafel zu 331., hieraus kurz > Link's phys. JB. 1840, 82.]

Stärkebereitung taugen. Der in den kranken Knollen gefundene Pilz ist erst später entstanden, Folge der Krankheit, nicht Ursache. Man müsse die Saatkartoffeln wechseln, oder neue aus Samen ziehen; indess fand sich auch ohne solchen Wechsel ein Feld ganz gesund. Am Boden könne es nicht liegen: die Krankheit erscheine bei allen Bodenarten. Dagegen waren im letzten Jahre nur in gewissen Räumen, nicht in luftigen Kellern, Kartoffeln von der trocknen Fäule ergriffen worden. (Arch. d. Pharm. 2r R. Bd. 30. H. 2., Mai 1842.)

Durch v. Martius erhielten wir eine wichtige Abhandlung üb. Krankheiten der Kartoffeln*). — [Auch Lüdersdorff fand, es sei e. Pilzthallus bei der trocknen Fäule im Spiele, der sich in d. Höhlungen zu *Oidium virescens* ausbilde. (1842. Vers. naturf. Freunde.) — Den „Knollenbrand" der K. beschrieb auch Wallroth: Linnaea 1842, III. 332; den Pilz dabei erkannte er für eine *Erysibe: E. subterranea α. tuberum Solani tuberosi* Wallr.] — [Dass Kartoffeln, wenn sie keimen, schädlich wirken können, fand d. Chemiker Otto: die Ursache sei das Alkaloid Solanin, das in den Keimen sich bilde; üb. dessen Eigenschaften &c. s. Witting in Rep. f. Pharm. 2r R. Nr. 69. 1841.]

Quekett's Meinung über das Entstehen des Mutterkorns s. in *Linnaean Transact.* XVIII. 3. 453—474., t. 33. B.; s. vor. JB. 362., nebst Note; Ausz. auch in Isis 1843, VI. 451 ff. Der Pilz [mit französ.-griech. Namen, *ergotaetia!*], den er als Ursache ansieht, ist nach Link ein *Oidium*. [Lk. phys. JB. üb. 1840, S. 85 ff. — Uebersetz. e. Auszugs in *Ann. of Nat. H.* March, 1839: in Fror. N. Notiz. Nr. 205.]

Francis Bauer (*Linn. Transact.* XVIII. 3. 475 ff. t. 32., & 33, A.) verwirft alle äussern Ursachen des Mutterkorns u. nennt es eine Monstrosität. Mit Abbildd. sucht er zu erläutern, dass es das Scutellum sei welches fortwachse: es zerreisse die Haut des Pericarps u. färbe sich dann braun. Da der Pilz auch anderwärts auf den Grasblüthen vorkomme, als auf dem Fruchtknoten, so meint B., bringe er das Mutterkorn nicht hervor, sondern wachse nur zufällig darauf. Link stimmt ganz bei: nur bleibe zu prüfen, ob es immer das Scutellum sei. — [J. Smith (zu Kew) über die Ursache des Mutterkorns s. *Linn. Tr.* XVIII. 3. 449—52. K. Ausz. hieraus u. aus Quekett's u. Bauer's Abhh. s. a. in Isis 1843, VI.; ebds. kurz aus Lindley üb. Salep s. ob., &c.]

---

*) Die Kartoffel-Epidemie der letzten Jahre oder die Stockfäule u. Räude der Kartoffeln, geschildert etc. von Dr. C. Fr. Ph. v. Martius. München, 1842. 70 S. gr. 4. mit 3 ill. Stdrt. [n. 1 Thlr. — Rec. u. Ausz. v. Schultz in berl. Jahrbb. f. w. Kr. 1842, II. Nr. 98 f.; Ausz.: berl. Bot. Zeit. 1843, 482 ff.; läng. Ausz.: Flora, 1843, II. 541—554.; Ausz. v. Göppert in N. Bresl. Zeit. 1842, Nr. 239. Den bei der trocknen Stockfäule entstehenden Pilz nennt v. M.: *Fusisporium Solani.*]

In London erschien e. Sammlung von Knight's wichtigsten pflanzenphysiologischen u. den Gartenbau betreffenden Abhandlungen: sie hatten zuerst in den *Philos. Transact.* der Royal Society und den *Transact.* der Hortic. Soc. gestanden. Lindley und Bentham sorgten für diese neue Herausgabe. Eine Biographie K.'s geht voraus: p. 1—77.*)

Vaucher's *Hist. physiol. de pl. d'Europe*.... [s. ob. I. 4. S. 197.]; — Meneghini's Organogr. &c. der Algen... [im vorig. JBer. S. 21.: *Cenni* ec. — 2 andre Schriften s. unt. in d. Note**).

[Wie Inschriften in e. Baum hinein gerathen (vgl. Agardh im JB. üb. 1830), zeigt Prof. Becks zu Münster an e. Beispiele in e. Eiche: in Linnaea 1839, V. 544—48.]

[Forst- u. Jagd-Zeit., Nov. 1841, S. 431.: Beweis an einer 296jähr. Buche durch eine in nur 5 F. Höhe üb. d. Boden im Holze gefundene eingewachsene 223 Jahre alte Inschrift, dass seit der Zeit der Stamm nicht aus der Wurzel höher hinauf gewachsen.]

[Silliman's *Amer. Journ. of Sc.* enthält in XLII. Nr. 1. Jan. 1842, p. 195 ff. (mit Zeichn.) Nachricht von gelbem Pollen, welches in gr. Menge auf ein Schiff im Hafen von Pictou mit d. Regen herabgefallen, mitgeth. von W. H. Blacke zu Boston; nach d. Untersuchung des Prof. J. W. Bailey zu West-Point hätte es von einer *Pinus*, etwa *P. rigida* hergerührt. Nach der Vermuthung W. G.'s zu Otisco in New-York rührte auch der in Sillim. *Journ.* XXXIX. 399. erwähnte angebliche Lycopodium-Samen von Troy, NY., vielmehr von höhern Waldgewächsen her, u. zwar nach Bailey's späterer Prüfung, wonach mehrerlei gemengt, ein kleinkörniges Pollen von einer *Onagraria*, andre, grössere Körner wahrsch. von Bäumen die im Mai blühen.]

[Von F. Dujardin's *N. Manuel complet de l'observateur au Microscope* (Paris, Roret, 1843. IV & 330 pp. 18.) hat der Atlas von 30 Stahlstich-Taf. in 8. die Jahrzahl 1842: s. lob. Rec. in Gött. gel. Anz. 1844, 147. St. — Taf. 18—30. gehören zur Phytotomie: sie zeigen Amylum, Stammdurchschnitte, Blattgewebe &c., Pollen, Cryptog.; dazu Text p. 167—266., u. f., dieser berührt auch Saftbewegung in *Chara*, vielerlei Algen, rothen Schnee etc.]

[Mohl schrieb „Bemerkk. über die Grössenbestimmung mikroskopischer Objecte." Bei Gelegenheit: die Nachtheile des Glas-Mi-

---

*) A Section from the physiological and horticultural Papers published in the Transactions of the Royal and Horticultural Societies by the late Thom. Andr. Knight, Esq. To which is prefixed a Sketch of his Life. London, 1841. XII u. 379 pp. gr. 8. With 7 plates [und Knight's Bildn. 15 shill. — Lob. Rec. in berl. Bot. Zeit. 1843, S. 15.]

**) Affinities of plants: with some observations upon progressive development. By Thom. Baskerville. London, 1839.

Linné und der Zweifler. Von K. F. P. v. Martius. Ein Vortrag gehalten am Linnaeus-Feste, d. 24. Mai 1838. (München.) 17 S. 8.

krometers seien minder bedeutend, als anderwärts befürchtet worden. Linnaea 1842, V. 489—512.]

In Wiegmann's Archiv f. NG. hat im 2ten Bde. des VI. Jahrganges oder 1840, S. 1—169., Meyen einen anatomisch- und physiologisch-botanischen Jahresbericht über 1839 mitgetheilt; — in 2 folgenden Jahrgängen hat Link solche über 1840 und 1841 gegeben. Alle diese sind auch in besondern Abdrücken einzeln verkäuflich*). [Den über 1842 hat Link erst später, mit 1843 vereinigt, abgefasst.]

---

*) Jahresbericht über die Resultate der Arbeiten im Felde der physiologischen Botanik von d. J. 1839 von F. J. F. Meyen. Berlin, Nicolai. 1840. VIII u. 184 S. [nämlich mit k. phytogeogr. Notizen am Schlusse.] gr. 8. — Jahresb. über die Arbeiten für physiologische Bot. im J. 1840, von H. F. Link. Ebds. 1842. 102 S. gr. 8. (Aus Wiegm. Archiv 1841, II. 333—433.) [20 Gr.] — Jahresb. etc. im J. 1841, von H. F. Link. 1843. 80 S. (Aus Archiv, 1842, II. 98—167.) [12 Gr.]



V. Kunde der vorweltlichen Flora.

In diesem Felde sind wenig grössere neue Werke, aber eine grosse Zahl kleinerer Abhandlungen und Beiträge in der Zeit erschienen. Wir berühren das, was hier näher bekannt worden.

F. L. Rhode betrachtete in e. kleinern Schrift die stufenweis erfolgte Ausbildung der Erdoberfläche u. die, in den verschiedenen Perioden, nach Ausweis der Erdschichten, in letztern begrabenen Thiere u. Pflanzen; diese sind übrigens hier (wie Rec. sagen,) nicht recht kritisch gesondert*). — Aehnlicherweise besprach Agassiz in e. Rede die Aufeinanderfolge u. die Entwickelung der organischen Wesen in den verschiedenen Erd-Perioden**).

Göppert begann ein Werk zur Erläuterung der einzelnen fossilen Pfl.-Gattungen***). In der lehrreichen Einleitung wird von den verschiedenen Zuständen, worin Pfl.-Petrificate sich finden (näml. 1. Stämme, Blätter, Fr. etc. selbst in versch. Graden der Verkohlung, 2. Abdrücke, 3. Pfl.-Theile und Zellen mit unorgan. Masse ausge-

*) Gedrängte Uebersicht der Revolutionen der Erdkruste bis zur mosaischen Pflanzenschöpfung u. der in den Schichten der Erde begraben liegenden Thier- u. Pflanzenschöpfungen der präadamit. Vorwelt, nebst e. Einleit. zum richtigen Verständniss der Geogonie der Genesis. Von F. L. Rhode. Darmstadt, 1842. 39 S. 8.

**) De la succession et du développement des êtres organisés à la surface du globe terrestre dans les différens âges de la nature. Discours prononcé à l'inauguration de l'Académie de Neufchâtel le 18. Nov. 1841. Par Agassiz. — 8.

***) Die Gattungen der fossilen Pflanzen verglichen mit denen der Jetztwelt u. mit Abbildd. erläutert von R. H. Göppert. Lief. 1. u. 2. — Les Genres des Plantes fossiles comparés avec ceux du monde moderne expliqués par des figures. Livrais. 1. et 2. Bonn, 1841. 30 u. 38 S. qu.-gr.-4. od. qu.-kl.-fol. [n. 2 2/3 Thlr. — Rec. v. Link in berl. Jahrbb. f. wiss. Krit. 1842, I. Nr. 50., mit einigen Bemerkk.; Anz. u. k. Ausz. in Gersd. Rep. 1841, X.; ebds. 1843, X. auch von Lief. 3. u. 4. (erschienen 1841. S. 37—87., mit 18 lith. Taf.; n. 2 2/3 Thlr.); — Ueber *Stigmarie*en als n. Familie s. a. Göpp. in Uebersicht der Arb. d. schles. Gesellschaft f. vat. Cult. v. 1839. S. 133 ff., Karsten's Archiv f. Miner. etc. 1840, XIV. 175—181; > N. Jahrb. für Min. 1841: Suppl.-Heft S. 828 f.; nebst Anderm kurz in: *Bull. sc. de l'Acad. Imp. des sc. de St. Pétersb.* VI. Nr. 18. (1839.).]

füllt), gehandelt — und hiervon gab G. selbst e. Auszug in Flora od. bot. Z. 1840, Nr. 31—34.; — dann von den muthmasslich. Vorgängen beim Versteinungsprocesse: hierüber s. unsern bot. JB. über 1836; endlich davon, welche foss. Gewächse in den verschiedenen Formationen vorkommen. Dann folgen die Charactere u. Beschr. der Gattungen, jede der Regel nach mit 1 Spec. [Dieses Doppelheft enthält davon t. 1—3, *Thaumatopteris* n. g., *Th. Münsteri* Göpp. (früher als *4 Phlebopteris*-Sp. vom Grf. Münster beschr.; t. 4. *Oligocarpia* Gp., *O. Gutbieri*, *Polypodium* ähnlich; 5., 6. *Laccopteris* Gp., am nächsten *Mertensia*, 2 Sp., 7. *Asterocarpus* Gp.; t. 8—16. *Stigmaria:* hat nur Treppengefässe und Zellgewebe; Bast ward nicht gefunden; geh. zu Cryptog. *vasculosae*, e. eigne Familie bildend, e. Mittelglied das von den *Lycopodiace*en e. Stufe macht zu den *Cycadeen*. Zu diesen *Stigmarieae* nun scheinen auch zu gehören: t. 17., 18.: *Ancistrophyllum* (*stigmariiforme*) Gp. und *Didymophyllum Schottini* Gp. — Doppelheft 3., 4. enthält: t. 1., 2. *Knorria (imbricata*, Fam. *Lycopod.);* damit ist verwandt t. 3. *Dechenia;* t. 4.—7., 10.—18.: *Filices:* hier folgt G. wieder mehr Brongniart's Eintheilung indem er nachstehende 5 Gruppen bestimmt: *Danaeaceae* (*Glockeria*, *Taenopteris* etc.); *Gleicheniac.* (*Asterocarpus*, *Phialopt.*, *Laccopt.*, *Partschia*, — vgl. übrigens Leipz. Rep. 1843, X.); *Neuropterides* (*Neuropt.*, *Schizopt.*, *Cyclopt.*, *Dictyopteris*); *Sphenopterid.* (*Sphen.*, u. als aus Brongn.'s alle umfassender G. *Sphenopteris* noch unterscheidbar: *Cheilanthites*, *Hymenoph.*, *Trichoman.* u. *Steffensia*); und *Pecopterides* (alle in den 4 vorigen nicht unterbringbare). Taf. 4.: *Taeniopteris*, *T. Münsteri;* 5. *Hymenophyllites*, 2 Sp.; 6. *Trichomanites Beinerti;* 7. *Steffensia.* T. 8. u. 9.: die Phanerog. *Alnites* u. *Betulites.* T. 10.—14.: Gatt. *Sphenopteris*, worunter Abthh.: *Davallioides*, *Cheilanthoides* und *Aspidioid.* s. *Dicksonioides;* 8 Sp. neu; t. 15 f.: *3 Aspleniitae;* 17. *Comptopteris;* 18. *Beinertia.*]

[Göppert theilte „Bemerkk. über die als Geschiebe im nördlichen Deutschland vorkommenden verstein. Hölzer" mit in v. Leonh. u. Bronn's N. Jahrb. f. Min. etc. 1839, V. 518—21. G. erkannte die meisten für *Coniferae*, doch einige auch für andere Dicotyl., u. er giebt hier Nachricht u. Abb. von e. solchen, vom Baue d. *Quercus: Klödenia* (n. g., *Kl. quercina*) Gp. — Ebds. 1841: Suppl.-H. 843—48 steht Ausz. aus G's Abh. über bituminöse u. versteinerte Hölzer in Basalttuff bei Siegen u. über die der Braunkohlenformation überh. in Karsten's u. v. Dechen's Arch. f. Min. etc. 1840, S. 182—96., mit Taf. XI., > Uebersicht d. Arb. d. Schles. Gesellsch. f. vat. C. von 1839 (Breslau, 1840), S. 733—81. Im Basalttuff fand G. einen *Pinites*, *P. basalticus* Gp.; in Braunkohle (weit verbreitet, auch = oder nahe den ungar. Opalhölzern): *Pin. Proto-Larix* Gp.: mit diesem kommt ein *Juglandites* vor, im Samlande ein *Taxites*, *T. Ayckii* G.. Honigstein sitzt bei Artern auf *P. Proto-Larix;* G. vermuthet Umbildung des natürl. Harzes der *Coniferae* in eine

organische Säure, die sich dann mit Thon verbunden habe. Retinasphalt kommt unw. Halle mit *Tax. Ayckii* u.a. Conif. vor. Scheererit (b. Eger etc.) sitzt auf *Pinus sylv.* u. *P. Abies*, ist also neuer. Bernstein ward von *Pinites succinifer* abgesondert... — In Karsten's Arch. f. Min. XV. (1841.) II. 727 ff., Taf. 17. beschrieb G.: *Taxites scalariformis*, n. sp., aus d. schemnitzer Grünsteinporphyr, auch in sächs. u. a. Braunkohle gefunden. — In bitumin. Kalkschiefer fand G. *Pinus*-Pollenkörner, am ähnlichst. dem von *P. Abies*; s.: N. Jahrb. f. Min. 1841, III. 338 ff., vgl. ebds. 1837, S. 105, 370, 730. — G. über die fossile Flora der Quadersandsteinformation in Schlesien (als tropischen Characters) s.: N. Acta Acad. Nat. Cur. XIX. P. II. (1 42.) 97—134., mit 8 Stdrtfln.; ebds. S. 135—160 m. 1 Taf.: foss. Pflanzenreste des Eisensandsteins von Aachen; beide kurz > in N. Jahrb. f. Min. 1842, 2. 250—52., mehr in: Flora 1843, II. 527 ff. In N. Act. Ac. XIX. 2. 367—78., mit 2 Stdrt.: G. über die foss. Flora der Gypsformation zu Dirschel in Oberschlesien; 377—82., mit 1 Stdrt.: Beitrag zur Fl. des Uebergangsgebirges. — Dass Gabeltheilung des Stammes auch bei Baumfarnen und *Cycade*en vorkommen könne, davon fand Perrottet in den Nilgerri's Beispiele, und Junghuhn fand auf Sumatra ein baumart. *Lycopodium* $1/2'$ dick, $25'$ hoch: wie dies u. a. auf manche Petrif. Licht werfen könne, s.: G. in N. Jahrb. f. Min. 1842, I. 98f. — Fr. Reich üb. einen $3'$ langen *Knorria*-Stamm mit deutl. Dichotomie am obern Ende: ebds. 1842, I. 90.; *Kn.* sei nur die innere Axe e. Stammes...]

W. P. Schimper und A. Mougeot gaben Beschreib. der fossilen Gewächse des bunten Sandsteins der Vogesen mit farbig gedruckten Abbildd. ders. heraus*). Nach Betrachtung der Formationen der Vogesen u. der Petrif. der einzelnen Format. folgen die Charactere u. Beschr. der Gattungen u. Arten; der letztern sind üb. 30 gefunden, z. Th. gut erhalten. [Von Cycadeen 2 n. Sp.: *Zamites vogesiacus* und *Nilssonia Hogardi*; die *Conif.*, 2 Gatt., den *Araucarie*en am nächsten, sind: *Albertia* mit *Agathis* verglichen, 4 Sp.; und *Voltzia*, 2 Sp. (2 frühere Sch's aus *Mém. d'Hist. nat. de Strasb.* II. 3. eingezogen): *heterophylla* (worunter 5 Brongniartsche) u. *acutifolia*. T. 17.: Conif. Stückchen, unbest., u. ein Larixähnl. Zapfen: *Strobilites lariciformis*.] Als Inhalt von Lief. II. werden angegeben: *Monocot.*: Arten von *Aethophyllum*, *Yuccites*, *Echinostachys*, *Palaeosyris*, *Schizoneura*; *Acotyl.*: *Equisetum*, *Calamites*.

[Nach Schimper ist ein angebl. *Zamia*-Stamm von Niederbronn e. *Zamia*-Frucht. In e. Steinbruche im obern Lias bei Pfaf-

---

*) Monogr. des Plantes foss. du Grès bigarré de la chaîne des Vosges par W. P. Schimper et A. Mougeot. Ire Part. Conifères et Cycadées. Strasb. et Paris: Treuttel et W. 1840. 36 pp. et 18 pl. lith. roy.-4. [n. 4 Thlr.] — IIme P. Monocot. et Acotyl. Avec 11 pl. 1841. — [Anz. v. I. in Gött. gel. Anz. 1841, 12. St.; Gersd. Rep. 1840, XV.]

fenhofen sieht man viele *Z.*-Stämme, z. Th. von sehr ansehnlichen Dimensionen... N. Jahrb. f. Min. 1840, V. 619.]

Unger stellt aus *Calamites*, incl. *Calamitea* Cott., welche der noch mit der ursprüngl. Structur versehene Stamm der nur in Abdrücken erscheinenden *Calamites*-Gewächse sei, die Fam. *Calamiteae*, neben *Equisetac.*, auf; auch mit den *Stigmarieae* seien sie verwandt. Sie haben Markstrahlen; Jahrringe waren nicht zu sehen. Flora oder bot. Z. 1840, II. 654—62.

[Unger („Reisenotizen i. J. 1839, 54 S. 8.; > N. Jahrb. f. Min. 1840, VI. 726 ff. untersuchte foss. Hölzer aus dem Sandsteine über dem Trachyt des Gleichenberger Kogels an der steierisch-kroatisch. Gränze bei Rohitsch. U. unterschied 4erlei Hölzer: ein Nadelholz, ähnlich *Pinus taurica*, nach dabei befindlichen Zapfen zu schliessen; u. 3 Laubhölzer: a) *Mohlites parenchymatosus* U., vom inn. Baue etwa tropischer *Erythrinae*, darin ein Fadenpilz: *Nyctomyces antediluv.* U.; etc....]

[Unger lehrt in e. Abhandl. „über die Untersuchung fossiler Stämme holzartiger Gewächse" in N. Jahrb. f. Min. 1842, II. 149—78. hauptsächlich die Art der Zurichtung, Befestigung u. Bewahrung durchscheinender Scheibchen von foss. Hölzern zur mikroskop. Untersuchung ihres Baues; er giebt dabei auch e. Terminologie der Elementartheile u. spricht von e. Systematik bei foss. Hölzern. Dann folgen d. Char. der von ihm untersuchten foss. dicotyledon. Hölzer, alle Gatt. (18) und Arten neu oder neu benamt, nebst clavis gen. (Char. u. clavis s. a. in Endlicher's *Gen. pl.* Suppl. II. 1842. p. 100—2.) Die Gatt. sind: Juliflorae: „*Betulinium*", 1 sp., *Phegonium* [? *Phegium*], *Quercinium*, 3 sp. (hieher wahrscheinl. *Klödenia* Gp.), *Ulmin.*, *Platanin.*, *Rosthornia*. *Acera: Acerinium*, 1. *Legum.: Fichtelites*, *Mohlites*, 2 sp., *Cottaites*, 2 sp.. Dubiae affin.: *Petzholdia* [*Petzholdtia*], 1, v. Antigua, *Pritchardia*, *Withamia*, *Meyenites*, *Nicolia*, je 1, *Bronnites: B. antigoensis*, *Schleidenites*, *Lillia*. Die meisten sind aus Steiermark. *Bronnites* u. a. sind aber nicht, wie man nach Göppert's älterer Nomenclaturnorm nach Analogie mit *Adiantites* etc. erwarten würde, mit *Bronnia* Kth. etc. verwandt.] — [Unger über ein Lager vorweltl. Pfl. auf der Stangalpe in Steiermark gegen Kärnthen u. Salzburg, in e. Grauwackengebilde, s.: Steyerm. Zeitschr. Bd. VI. 1.... (14 S.), > N. Jahrb. f. Min. 1842, V. 607 f. Meist Cryptog. vascul., sehr viele *Filices* incl. *Sigillariis; Knorria* wird incertae sedis genannt, ebenso *Pinnularia*. Neu ist allein *Sigill. parallela*. — Unger üb. die (kieselig) verstein. Hölzer des linzer Museums s.: „Warte an d. Donau" 1841, 6. Aug., S. 497—99., N. Jahrb. für Min. 1842, VI. 745—48. Es sind 3 Conif. u. 6 Laubhölzer, darunter *Fichtelia artic.* (Legumin.): alle aus Oesterreich, aus Sand-, Geröll- u. Mergellagern des Donauthals nebst Seitenthälern: woraus auf frühere Nadelholz- und Amentaceen-Waldung mit Ahorn u. *Gleditschia*-artigen Bäumen geschlossen wird.]

Neue Beiträge zur vorweltl. Flora gab Unger auch in seiner „Chloris protogaea", I.*) [Die farbig gedruckten Tafeln zeigen, mit mikrosk. Zeichnungen u. Vergleich. mit lebenden Pfl.: Pilze: *1 Hysterites*, *1 Xylomyces*, *Nyctomyces* 4 Sp.; *Conif.: 1 Thuiites*, *1 Peuce*, *1 Pinus: P. Saturni.* Im Texte sind die Char. lateinisch, Beschr. deutsch. Daneben geht der 1ste Bogen von „Skizzen zu e. Geschichte der Vegetationen der Erde."]

Göppert und C. Beinert gaben e. Abhdl. „über die Verbreitung der foss. Gewächse in der Steinkohlenformation"**), [namentl. im Flötzzuge von Charlottenbrunn in Schlesien. Sie zeigen dass letzterer in foss. Gattungen von der untern Kohlenformation nicht abweicht, dass Wasserpfl. (*Fuci*) nicht darin vorkommen, wohl aber Sumpf- u. Uferpflanzen (*Equisetac.*), dass Cryptog. vascul., darunter auch *Stigmaria*, darin vorherrschen, von Dicotyl. nur *Coniferae* sich finden. Der hangende u. der liegende Schieferthon der Kohlenflötze unterscheiden sich wesentlich in den darin vorkommenden Pfl.: im Liegenden aller Flötze ist die *Stigmaria* in Quantität des Umfanges, u. der Verbreitung vorherrschend, während, ausser *Calamites rugosus*, fast alle andern Formen zurücktreten; im Hangenden aller Flötze herrschen *Calamites Cistii*, *Sagenaria aculeata*, *Aspidiites acutus*, während die übrigen Formen nur vereinzelt u. sparsam und nur auf manchen, nicht auf allen, Flötzen vorkommen. Häufig finden sich die zu einander gehörenden Theile derselben Pfl. nicht zu weit von einander, Blätter u. Stämme, Wurzeln u. Früchte bei den *Lepidodendra* u. *Calamitae*, woraus erhellt, dass sie sich in ihrer jetzigen Lage nicht weit von dem Orte befinden, wo sie gewachsen sind: für letzteres spricht auch der aufrecht stehende *Calamites decoratus*, dessen Aeste sich sogar in der natürl. Lage erhalten haben. Der zwischen d. Steinkohlen selbst in dünnen Lagen vorkommende faserige Anthracit zeigt der der *Araucaria* ähnliche Structur.]

In Dr. A. Petzholdt's Schrift: „Ueber Calamiten und Steinkohlen-Bildung" (Dresd., 1841. 68 S. 8. mit 8 Taf.) sind unt. and. Versuche zu künstl. Steinkohlenbildung, z. B. durch Erhitzung von Holz im luftleeren Raume, beschrieben. Abgebildet sind Queerschnitte von *Calamit*en u. der Bau von *Equiset*en.

Schrötter erzählte bei der braunschweiger Naturforscher-Versammlung, wie man in einem vor 80 Jahren aufgegebenen Schachte jetzt gefunden, dass das Bauholz darin braunkohlenartig geworden.

---

*) Chloris protogaea. Beiträge zur Flora der Vorwelt, von F. Unger. Heft I. Leipz., Engelm., 1841. [3 Bog. Imp.-4., mit 5 illum. Stdrtfln. 3 1/3 Thlr. — K. Anz.: Isis 1842, VII.]

**) Karsten's u. v. Dechen's Archiv f. Min. etc. Bd. XV. H. 2. (1841.) 731—50, mit Abb. auf T. 17.; Arch. f. Pharmacie, 2r R. 32 Bd., H. 1. Oct. 1842. 102—21.; [wenig abgekürzt in: Fror. N. Not. Nr. 325.]

Aus e. andern Abhdl. Petzholdt's*) steht im N. Jahrb. f. Min. 1842, II. 181 ff. ein Auszug, näml. hauptsächlich der Char. der neuen foss. Equisetaceengattung *Calamosyrinx* (1 Sp. *zwickav.*) nebst denen von *Calamites* u. der wahren *Sigillaria* Brngn. — Nach B. Cotta u. A. (N. Jahrb. f. Min. 1843, V. 578.) gehört *Calamosyrinx* unter *Sigillaria*; auch *Favularia tess.* zeigt in P's Abb. 2 Wirtel, wonach Wirtelbildung bei *Sigill.* nicht so selten.]

. Ein Werk von Bowerbank, [ferner Bücher von Francis u. Matheron], Graf Münster's „Beiträge," auch e. Aufsatz Haidinger's s. unten**). [Vom erstern sollen 5 solche Theile werden, jeder mit 15 — 20 Kpfrt., deren einige je 40—50 Fig. fassen. Einrichtung wie bei Lindley's „the Fossil Fl. of Gr. Brit." Abgebildet sind bald Samen, bald Pericarpien: diese nach Dehiscenz' Scheidewänden, Samenanheftung, auch mikrosk.-anat. Bau, oft Form und Lage des Embryon sichtbar. Die Beschreibungen sind ausführ-

---

*) De Balano et Calamosyringe additamenta ad Saxoniae palaeologiam duo scripsit Al. Petzholdt. Dresdae & Lips., 1841. 35 pp. 8. c. 2 tabb. lith.]

**) History of the Fossil Fruits and Seeds of the London Clay by Jam. Scott Bowerbank. Part. I. cont. the description and 423 figures on 17 Copper plates. London, 1840. roy.-8. [16 sh. — Lob. Rec. v. Link mit wenigen Gegenbemerkk.: in berl. Jahrbb. f. w. Kr. 1840, I. Nr. 65. — Zu Paris liegt auf der *argile plastique* (über der Kreide) der Grobkalk. In England sind diese beiden nicht geschieden u. sind (ohne Kalk) der *London clay*, gehörend zu Lyell's „*Eocene*" (von καινος, neu, näml. Tertiärformat., u. ἠώς, näml. wo erst wenig den lebenden gleiche organ. Wesen, gleichsam neue Morgenröthe; — die andern Abthh. Lyell's von der Tertiärform. sind *Miocene* (μεῖον, weniger) u *Pliocene* (πλεῖον, mehr.) In Deutschl. liegt auf der Kreide die Braunkohlenformat.; dann folgt Grobkalk. Demnach wären die Früchte von Sheppey mit denen der Braunk. des Westerwalds &c. zu vergleichen. (Lk.) — K. Anz.: N. Jahrb. f. Min. 1844, VI.]

[Physical and Fossil Geology. By F. T. Francis. Lond., 1839. 12.]

[Ph. Matheron: Catalogue methodique et descriptif des corps organisés fossiles du Dépt. des Bouches-du-Rhône. Marseille, 1842. 95 pp. 8. Avec 13 pl.]

Beiträge zur Petrefacten-Kunde, mit 18 nach d. Natur gezeichn. Tafeln; unter Mitwirkung der Herrn Herm. v. Meyer u. Prof. Rud. Wagner herausgeg. von Geo. Graf zu Münster. (H. I) Bayreuth, 1839. VIII. u. 124 S. gr. 4. (n. 4 Thlr. 18 gGr.) — Rec. in Gersd. Rep. 1839, VII. Rec. (Germar) sagt zu *Caulerpites? Göpperti* S. 46., dass ihm die von Brngn. u. Grf. Sternberg zu den Fucoiden gerechneten Phytolithen des ilmenauer Kupferschiefers mehr th. zu *Coniferen*, th. zu [cryptog.?] Monocot. zu gehören scheinen; auch *Fucus lycopodioid.* u. *selaginoides* Brgn. des mansfelder Schiefers seien Lycopodiolithen. S. 47.: *Sigillaria Sternbergii* — Heft II. 1840, mit 30 T., enth. nur Krebse.) In H. III. (1840 17 Bog. u. 19 Stdrt., n. 5 Thlr. 8 gGr.) wird mit Unrecht der Pfl.-Name *Norna* auch einer foss. Thier- (Isopoden-) Gattung ertheilt.]

Ueber das Vorkommen von Pflanzenresten in Braunkohlen- u. Sandstein-Gebilden des Elbogner Kreises in Böhmen, nebst einigen damit zusammenhangenden Bemerkk., von W. Haidinger. Aus den Abhandll. der K. Böhm. Gesellsch. der Wissensch. Prag, 1839. 4.

lich u. ungemein genau. In diesem 1. Hefte sind folg. abgehandelt, deren Namen übrigens nur die Familienverwandtschaft ausdrücken sollen, die weiterhin im Texte bis zu Gatt. u. Sp. verfolgt werden soll: *Nipadites*, 13 Sp. (*N. umbonatus* = *Pandanocarpum* Brngn.); *Hightea*, zu Malvac. („?" Lk.), 9 Sp.; *Petrophiloides*, 7; *Cupanioides*, 8; *Tricarpellites*, 7 Sp.; *Wetherellia*, 1, die gemeinste Fr. auf Sheppey, *coffee* gen.; *Cucumerites* 1; „*Faboidea*," 25 Sp., doch nicht zu Legumin. geh; „*Leguminosites*", 18 Sp.; *Mimosites* 1; *Xylinosprionites*, 2 Sp.]

[Ed. Rösch sagt in e. Abhdl. „die Schweizer Alpen" in Berghaus's Almanach &c. der Erdkunde, 5. Jahrg., 1841, S. 296 f.: „Während Ad. Brongniart die Farn-Abdrücke führenden Schiefer in Ann. d. sc. n. XIV. für die bezeichnenden Merkmale der Steinkohlenformation erklärt, Bakewell dieselben wirklich der Steinkohlenbildung einreiht (*Travels*, 1823), hat El. de Beaumont im Hangenden u. Liegenden dieser Kräuterschiefer Belemniten gefunden, welche die Liasgruppe characterisiren, was ihn nöthigte, diese selbst dem Lias beizuzählen. Demnach müssen entweder diese Kräuterschiefer auch im Lias, oder diese Belemn. auch in der Steinkohlenform. vorkommen. Beides dürfte dem Werthe des organischen und somit auch des paläontologischen Characters der Felsarten für die Gebirgskunde sehr gefährlich werden. Wollen wir diese zwei Klippen vermeiden, so bleibt uns nur übrig, die Steinkohlenbildung selbst als eine wandernde zu bezeichnen, die gleich dem Steinsalz u. der Braunkohle bald in dieser, bald in jener Formation auftritt"....]

[Ad. Brongniart untersuchte den innern Bau der *Sigillaria elegans* in Vergleichung mit dem der *Lepidodendra* und der *Stigmarien*, auch lebender Gewächse (*Arch. du Mus. d'Hist. nat.* Tom. I. (1840.) p. 405—461., t. 25—35.: Diese illum. Tafeln enthalten: 4 Taf.: Anat. der *Sigill. eleg.; 2* T.: *Stigmaria ficoides; 2 Lepidod. Harcourtii; Lycopodiaceen*-Stengel, Farn-Stamm, *Zamia*-St., *Cacteen*-St., 1 T.: letztere z. Vergl.). p. 421.: Einth. aller vom Vf. untersuchten Stämme nach ihrem Baue in 3 Gruppen; 435.: *Protopteris Cottaeana* Cord. s. *Caulopteris punctata* (*Lepidod. p.* Stbg.) sei ein Baumfarn; 426 sqq., 429 sq., 448.: *Anabathra pulcherr.* With. hat viel mit *Stigmaria* u. *Sigillaria* gemein; *Stigmaria* nebst *Anabathra* u. *Sigillaria* hier muthmasslich zu Dicotyl. Gymnospermae gestellt (p. 447.). Vgl. aber Göppert: s. ob.]

[Nach v. Glocker*) ist der Marchsandstein, um Kremsier, Kwassitz &c. Anhöhen von 500—1000', äusserst reich an Abdrücken und z. Th. sogen. Steinkernen von ausgestorbnen Land- u. Sumpfpflanzen: darunter eine räthselhafte grüne Fucoideen-ähnliche mit

*) [Ueber den Jurakalk v. Kurowitz in Mähren &c.; nebst e. Anh. über die kalkführende Sandsteinformation auf beiden Seiten der mittlern March — in: N. Act. Ac. Nat. Cur. XIX. Suppl. II. (1841) 316—33., t. IV. — Anz. in Schles. Zeit. 1841, Nr. 11.]

halbmondf. Ringen: *Keckia annulata* (nach Ritt. Keck v. Keck †); und eine Annularien-ähnlich: *Gyrophyllites kwassic.*: beide aus den Grün- und Kreidesandstein v. Kw.; abgeb.]

[Rossmässler beschrieb u. zeichnete *) 23 im Sandstein von Altsattel in Böhmen gefundene Arten *Phyllites* (diesen Namen behält er für die Blätter, um nicht für so Ungewisses neue Namen aufzustellen), ferner *Flabellaria Latania*, 2 *Conitae*, 1 „*Corticites*" [? *Phloeites*] &c.. *Phyll. cinnamomeus*, S. 23., wird als Laurine gedeutet.]

Corda legte zu Prag **) 60 Folio-Tafeln zu e. Werke über vorweltl. Gewächse aus sehr verschiedenen Classen vor. Dargestellt waren unt. and.: *Filices*, deren Wedel in der Vorzeit in andrer Richtung zur Achse als die jetzigen eingerollt gewesen seien; an Staarsteinen Zeichen von Luftwurzeln; *Palmacites Partschii* Cord., aus Kohlensandstein; Analysen von *Cycadeen* u. *Lepidod.* aus dems.; 4 Taf. Analysen von *Lomatophloeos crassicaulis* C., der fossilen Pfl., die am vollständigsten bekannt ist: hiervon Blätter mit Epidermis, Spaltöffn., Amylum &c.; *Diploxylon*; Hölzer, unbekannt nach d. Fam.; *Orchideen*wurzeln auf *Pitys antiqua*; Bernsteinbaumrinde; &c. — Anderwärts ***) erschien e. Arbeit Corda's „zur Kunde der *Carpolithen* in der Steinkohlenformation", die 30 daraus bekannten um 16 neue vermehrend, die auf 2 Taf. abgebildet sind. Im Jahrg. 1842 schrieb C. über e. versteinerte *Araucaria*, *A. Sternbergii*; ein Blattbüschel ist abgeb. — *Diploxylon* n. g. hatte C. in dens. Verhandl. d. vat. Mus. 1839 (77 S. m. 1 T.) S. 20—26. m. Taf., aufgestellt. — Ebds. 1838 (Prag. 71 S. 8. m. 3 Taf.) S. 26—30 gab K. B. Presl „Beiträge" &c., betr. *Volkmannia elong.* & *sess.* und *Rotularia marsileifolia*.]

[Ein Verzeichniss von 40 foss. Pfl. (3 *Equisetac.*, 4 *Lycopod.*, 33 *Filices*), wovon viele neu, u. 10 Thieren aus dem westl. Ural im Orenburg'schen, von G. Fischer v. Waldheim, steht im *Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1840, 488—94., > N. Jahrb. f. Min. 1842, IV. 483 f. Dasselbe *Bull.* enthält 1840, 234—40 von Fischer v. W. Notiz über 6 n. Sp. aus der Steinkohle: *Lepidod. Bloedii* u. 5 *Filices*.]

---

*) Beiträge zur Versteinerungskunde mit lith. Abbildd. von E. A. Rossmässler, Prof. d. NG. &c. zu Tharand. 1. H. Die Verstein. des Braunkohlensandsteins von Altsattel in Böhmen. — Anz.: Gersd. Rep. 1840, XIII.]

**) Berichte über die Verhandll. der böhm. Gesellsch. d. Wiss. 1840, 41. (Prag, 1842. 40 S. 4.)]

***) Verhandll. der Gesellschaft des vaterl. Museums in Böhmen. (Prag, Haase, 1841. 110 S. 8. mit 12 Taf. (k. Anz. in Isis 1843, V.): S. 95—109.: Corda, Carpol.. — Ders. Verhandll. Jahrg. 1842: 137 S.) — Ein Auszug aus 1841 über *Carpol.* &c. in N. Jahrb. f. Min. 1842, IV. 498 f. enthält Nennung der Namen von 8 *Cardiocarpum*-Arten, 5 *Trigonocarpa*, 3 *Musocarpa* u. 29 und noch 16 neue *Carpolithen*; u. Andres.]

[E. Eichwald über die Thier- u. Pflanzen-Reste des Alten Rothen Sandsteins u. Bergkalks im Gouv^t. Nowgorod s. *Bull. sc. de St.-Pétersb.* VII. (1840) p. 78—91; N. Jahrb. f. Min. 1840, V. 620—28. An der Prikscha &c. sieht man schön erhaltene Stämme von *Stigmaria fic.*, e. 2te ist *St. stellata* Eichw., im grauen Thon zw. dem Kohlenlager; 1 *Favularia*-ähnliche Rinde; 1 *Lepidod.*; *Tubicaulis* n. sp. in Kohle. Anderwärts 2 *Fuci.*]

[Hauptm. v. Gutbier beschrieb *Caulopteris Freieslebeni* *), wobei manche Verwandtschaften besprochen werden, auch Synon. von *Stigmaria fic.*, womit *Lepidodendron Harcourtii*, *Lep. punctatum* (= *Protopteris Cottaeana* Brgn., *Caulopt. punctata* Gp.) u. *Stigm. elegans* Brngn. zus.-gestellt werden, welche Br. (s. ob.) in *Arch. du Mus.* behandelt hatte.] — [Die untengen. Schrift von Geinitz **) enthält im 3ten Hefte auch Pflanzen.]

[Dr. G. Landgrebe in Cassel über eine im Basaltconglomerat des Knüllgebirges bei Ziegenhain (in d. untersten grauen Tuffschicht) gefundene Frucht, *Dryobalanus basalticus*, Fam. Cupulif., s. N. Jahrb. f. Min. 1842, Suppl.-H. 813—16., T. XI., Fig. 1—3. Nur die eichenartige Cupula.]

[Römer's Werk ***) enthält im 1. Hefte die wenigen Pflanzen: *Chondrites*, *Sphaerococcites*, *Confervit.*, je 1 Sp., *Credneriae* 5, *Salix* 1; dann niedrigste Thiere.]

[Steininger †) nennt als in der foss. Flora von Saarbrükken gefunden: 1 *Fucoides*; 1 *Rotularia: marsileif.*; *Sphenopteris*, 3 Sp., *Odontopt.* 2, *Neuropt.* 6, *Pecopter.* 20, *Glossopt.* 3; 2 *Lycopodiitae*; als *Lepidodendreae:* 1 *Sagenaria*, 1 *Aspidiaria*, 1 *Lepidostrobus*, 10 *Sigillariae*, 1 *Lepidophloeos*, 3 *Syringodendra*; 8 *Calamitae*; 1 *Stigmaria*; 1 *Knorria*; 2 *Annul.*, 1 *Bruckm.*; 1 *Musacites*; 2 Früchte; S. 36—53, u. 141 ff.: Bemerkk. darüber: am wichtigsten ist ein Nadelholz: *Pinites abietinus.* — Die Zeichn. sind gut.]

[Des Esqu. J. Hawkshaw Beschr. von 6 foss. Stämmen im Steinkohlengebirge an der Manchester-Boltoner Eisenbahn s. in *Pro-*

---

*) Ueber einen fossilen Farrenstamm *Caulopteris Freieslebeni*, aus dem zwickauer Schwarzkohlengebirge, von Aug. v. Gutbier. Mit 4 Steint. Zwickau, 1842. 16 S. 8 n. 8 Gr. Nach e. Rec. wohl e. *Cyatheacee.*]

**) Characteristik der Schichten u. Petrefacten des sächs. Kreidegebirges von Dr. H. B. Geinitz. Dresd., 1839—43. 116 S. u. 25 S. mit 25 Taf. — Die meisten Verstein. abgebildet. (H. I.: 30 S. u. 8 T.; II. bis T. 16.; III. S. 63 ff., T. 17 ff.)]

***) Die Versteinerungen des norddeutschen Kreidegebirges. Von Fr. Ado. Römer ... 1. Lief. mit 7 lith. Taf.. Hannover, 1840. 48 S. gr. 4. n. 1 Thlr. 12 gGr. — Anz. u. Inhaltsang., v. Germar, in Gersd. Rep. 1840, XV.]

†) Geognostische Beschreibung des Landes zw. der untern Saar u. dem Rheine. Ein Bericht an die Gesellschaft nützlicher Forschungen zu Trier, von J. Steininger. Mit e. Charte, 15 Profil- u. 12 Petrefacten-Zeichn.. Trier, 1840. 149 S. gr. 4. S. 33. ff. die foss. Pfl. — Anz. u. Ausz. durch v. Leonhard in Heidelb. Jahrbb. d. Lit. 1841, Mai—Jun. 387—400; Rec. des Geognost., v. Nöggerath, in berl. Jahrbb. f. w. Krit. 1840, I. Nr. 77—79.]

ceedings of the Geol. Soc. 1839, III. 139 f. u. p. 269 f. — Ebds. 270—75. erklärt E. Bowman sie für *Coniferae*, u. für vielleicht auch = *Lepidod. Sternbergii.* Daneben lag viel *Lepidostrobus.* An Stellen der Stämme waren Narben wie bei *Sigillaria.* S. a. N. Jahrb. f. Min. 1843, III. — Das von Hawkshaw stand auch in *Philos. Mag.* 1839, C. XV. [?] 539 f.; später in *Transact. of the Geol Soc. of Lond.* 2d Ser. Vol. VI. (Lond., 1841. 600 S. 4., mit 48 T.; Anz.: Gött. gel. Anz. 1845, 15. St.), P. 1. p. 173—76, mit T. 17., und p. 177—80. — S. a. darüb. J. Eddowes Bowman, Esq., in *Phil. Mag.* March 1841, 212 ff. Bei Aufgrabung des Eisenbahn-Tunnels fand man über 40 Stämme aufrecht stehend auf der Kohlenschicht, gefurcht u. gezeichnet wie *Sigill. reniformis;* das Innere hat ein feinkörn. Sandstein ersetzt. Der dickste Stamm hatte bei 11′ Länge e. Umfang von 15′ am Grunde. B. behauptet 1) dass die Bäume nicht so saftig oder hohl gewesen, sondern solid: so nach Uebereinstimmung mit B's. u. R. Brown's mikr. Untersuchung des Baues der *Conif.*, soviel in jenen zu erkennen; auch *Sigillariae* schienen festes Holz der Dicot. gehabt zu haben; 2) dass sie dort gewachsen seien, weil sie sonst eingebettet liegen würden; als zur Niederlegung der Kohle des dortigen 9 Zoll mächtigen Lagers nöthig seien 100 Jahre als Minimum anzunehmen, indem zu 1 Z. Kohle 27 Z. vegetab. Substanz nöthig wären; — 3) das Ersetzen des Innern sei durch Niederschlag aus dem Wasser unter Verwesung des Holzes erfolgt. Auch *Stigmaria* war dort gefunden worden. — Dabei äussert sich in *Proceed. Geol. Soc.* 1839, Nov.—Dec. p. 67., u. dann in *Phil. Mag.* C. XVII. [? so steht in N. Jahrb. f. Min.] p. 67 f. auch J. T. Barber Beaumont gegen die Treibholztheorie. Er meint: die Kohlenfelder u. Wealds waren anfängl. sumpfige Inseln, gebildet aus Trümmern von der ersten Gebirgshebung, bedeckt mit Farnen, *Calamiten*, *Conif.* &c., durch deren Absterben u. Nachwachsen diese Pfl.-Materie dann angehäuft worden. Diese Inseln sanken unter die Oberfläche des Meeres hinab u. wurden mit Triebsand, Muscheln &c. bedeckt, bis sie wieder in trocknes Land umgestaltet neue Veget. erhielten: u. dies mehrmals, schichtenweise.]

[Ueber den Character der Thonlager, des *underclay*, unter den Kohlenflötzen im südl. Wales, &c., von W. Edm. Logan, Esq., s.: *Philos. Mag.* March 1841, 217 ff. Dort finden sich in e. feinkörnigen kieselhaltigen Gesteine zw. Swansea u. dem Bury-Flusse unzählige Expl. von *Stigmaria fic.* allein, der Schicht parallel liegend, mehr nach oben, die Stämme oft zus.-gedrückt; ihre schlanken Fortsätze durchschlingen die Masse in allen Richtungen. Kein Kohlenflötz in Süd-Wales ist ohne solchen an *Stigm.* reichen untern Thon: daraus schliesst L. auf wesentl. u. nothwendigen Zusammenhang zwischen *Stigm.* u. der Kohlenbildung; die *Stigm.* sei nicht zur Kohle hergeschwemmt, sondern man habe Grund, von der *St.* selbst haupts. die Kohlenvorräthe herzuleiten. — Von gleichem Funde in Yorkshire hatte schon Pred. H. Steinhauer 1818 in *Amer. Phil. Transact.*

I. 273. Nachricht gegeben; in der Kohlenform. des westl. Schottland fand J. Craig gleichfalls häufig *Stigmaria* mit d. Blättern am Stamme u. als nothwendig dort gewachsen. Prof. Buckland hält danach [*Phil. Mag.* May 1842, 431 f.] für möglich, dass an Flussmündungen &c. bei Schuttanschwemmungen Wasserbehälter können geblieben sein, worin ein flottirendes Wassergewächs ausschliesslich aufgekommen wäre, auch nach partieller Ausfüllung weiter vegetirt hätte und, endlich untergegangen, die Unterlage für die Gewächse gebildet hätte, die darauf Kohle geworden: *Calamit*en u. a.. Hier u. da finde man in den Kohlen selbst aufrecht stehende Zapfenbäume; bei Newcastle Bäume zugleich mit Zapfen u. Samenkapseln von derselben Species, z. B. von *Lepidostrobus* u. *Trigonocarpum*, die also dort gewachsen seien. — J. Carrick Morre, Esq., (*Phil. Mag.* Mz. 1841, 219 f.) fand *Stigmaria fic.* in e. Kohlensandstein-Bruche bei Clachan in Wigtonshire in Irland, u. viele *Calamit*en in einem andern bei Challock das..]

[Nach Buckland (in d. geolog. Soc. 1841) ist auch auf Kerguelens-Land Steinkohle entdeckt worden.]

[Aus Prof. Göppert's Beitrag über Verbreitung fossiler Pflanzen Nord-America's, in des Prinzen Max v. Neuwied Reise in N.-Amer. I., s. Auszug im N. Jahrb. f. Min. 1839, VI. 737 f. Von den dortigen durch Nuttall, Cist, Granger u. Hildrath angegebenen Arten finden sich 18 auch in Europa: diese führt G. auf. Die vom Prinzen gefundenen, von Mauch-Chunk in Pennsylv., sind: *Odontopteris Brardii*, *Calamites approxim.*, *Sagenaria acul.* Presl u. ein? *Cyatheites.*]

[Carpenter, über Holz, das erst nach d. Auftreten des Menschen bituminisirt worden, bei Port Hudson im Mississippi, im bläul. Thon, — s. Sillim. *Amer. Journ. of sc.* No. 73., Apr. 1839, p. 118. — „Auch in Arkansas findet man Cypressenstämme [*Taxodium?*] 20 — 50′ tief unter der Erdoberfläche begraben." Malten's N. Weltk. 1839, II. — W. Kennedy's Werk „*Texas. The rise, progress, and prospects of the Rep. of T.*" (2 Vol. Lond., 1841. 8.) enthält gegen den Schluss Nachricht von e. „versteinerten Walde noch aufrecht stehender Bäume." Jetzt tragen die Berge dort Wälder von *Pinis*, Eichen u. „*cedar*" [*Juniperi* & *Thuia*]. Hall. Lit.-Z. 1841, Nr. 184 f.] — A. Holroyd [? Holyrood] fand in Cordofan versteinerte Bäume 60 Meter lang, 5 Decim. dick, brauchbar zu Feuersteinen: wahrscheinlich *Cucifera theb.*." — Bei South-Stockton in Engl. liegt ein unterirdischer Wald, meist aus grossen Eichen, der sich wohl über 100 engl. □M. erstreckt hat; Spuren von Menschenhand sind darin bemerkbar. (Forst- u. Jagd-Zeit., 1839.)]

[Steinbeck über Bernsteingewinnung bei Brandenburg a. d. Havel s. Fror. N. Not. 1840, XIV. 257—63.; > N. Jahrb. f. Min. 1844, I. 121 f. Der B. findet sich in Kiessand mit 2″—2′ grossen Holzstücken (als Braun- u. bitum. Kohle) von Eichen-, Kiefern-, Eschen- u. Erlenholz gemengt mit Tannzapfen; dabei ist ein fremdes

Holz oder mehr Borke von gelbl. flimmernden Punkten durchzogen (Bernstein) — wahrscheinlich sei dies der Mutterbaum des B.; er scheine dem *Aloëxylon Agallochum* nahe zu stehen. Vergl. nun Göppert: ob..]

[J. J. Steenstrup theilt seine „geognostisch-geologische Untersuchung der Waldmoore Vidnesdammos und Lillemos im nördl. Seeland" mit *). Bei beiden ruht über der Grundschicht auf der einen Seite die Waldschicht aus Nadeln, Zapfen, Zweigen u. liegenden Stämmen einer von *Pinus sylv.* wenig abweichenden *Pinus*; sie reicht vom Rande bis in den untern Theil einer 2′—4′ starken, unten aus *Sphagnum*, oben aus *Hypnum cordifolium* gebildeten, Torfschicht. Ueber den Kieferstämmen kommt e. Schicht von *Quercus sessiliflora*, welche Eichen in die obere 3—4′ mächtige Torfschicht, die meist aus Erlen u. Haselstr. besteht, eingreifen, nach NW. umgestürzt. Bei allen Mooren Dänemarks ist am Rande Waldvegetation dagewesen, gebildet der Reihe nach aus Zitterpappeln, Kiefern, Eichen, Erlen, auch Birken, (keine Spur der jetzt in Wäldern vorwaltenden Buchen). — Schon im VIII. Th. ders. „Afhandll." (1841) S. XXXIV—VI. stand ein Bericht über Candid. Steenstrup's Preis-Abhdl. über die Verhältnisse, worunter Nadelholzstämme in dän. Moore vorkommen.]

---

*) [Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs naturvidenkabelige og mathematiske Afhandlinger. Niende Deel. Med 19 tavler. Kjöbenhavn, Gyldendal, 1842. (XLII & 399 S. gr. 4. 2 2/3 Thlr. — Anz. im Leipz. Rep. 1843, H. 31.) — S. 17—120.: Steenstrup's Abh. — Der VIIIte Theil erschien 1841, m. 33 Taf., CIII u. 392 S. gr. 4. (2 13/24 Thlr.) Ausz. d. Zoolog. u. Angabe des ganzen Inh. s. in Isis 1843, X.]



VI. Geschichte der Botanik.

Krüger's Bibliotheca bot.*) enthält die Werke u. Abhandll., alt u. neu, unter folgenden Abtheilungen, die dann weiter abgetheilt sind: I. Literaturgeschichte. 1. Quellen zur Bücherkunde u. zur Geschichte der Bot.; 2. alte Literatur. II. Phytognosie (Methodik, Lehrbücher &c.). III. Phytotomie. IV. Phytographie (bot. Gärten, Herb., Floren, vorweltl. Fl., allgemeine phytogr. Werke u. Icones, Monographien, nach Familien geordnet. V. Pfl.-Geographie. Phytopathologie. Zuletzt Register u. biograph. Notizen. Zur Vollständigkeit fehlt aber gar viel.

v. Schreibers zu Wien gab eine Sammlung von Briefen Linné's an den ältern Jacquin heraus**). Es sind deren 91, lateinisch geschrieben; dazu ein Notificationsschreiben von Linné d. j. nach L. des ält. Tode. — Sie sind, wie Endlicher, welcher auch über die Familie Jacquin Nachrichten beifügt, in der Vorrede sagt, nach dem Datum, und, wo dies fehlt, nach Jacquin's Aufzeichnungen oder nach Muthmassung geordnet. Sie enthalten theils viele Belehrungen von L. über Pflanzen die Jacquin gesandt hatte, th. Fragen L.'s an J. über americanische Pfl., th. vielerlei wissenschaftliche Notizen. Zuletzt hat Endlicher in Noten die berührten Pflanzen oder andres einer Erklärung Bedürfende erläutert.

[In England erschienen Lebensbeschreibungen von Naturforschern, i. J. 1841 3 Bände: *Lifes of eminent Naturalists.* Vol. 1 — 3. Lond., 1841. 12.] — [Eine Biographie Scopoli's gab Freyer in Flora 1840: Beibl. S. 57—66.]

---

*) Bibliographia botanica. Handbuch der botan. Literatur in system. Ordnung nebst kurzen biographischen Notizen über die botan. Schriftsteller .... von Dr. M. S. Krüger. Berlin, 1841. VI u. 464 S. gr. 8. 2 Thlr.

**) Caroli Linnaei Epistolae ad Nicolaum Josephum Jacquin — ex autographis edidit Car. Nic. Jos. Eques a Schreibers C. F. Praefatus est notasque adjecit Steph. Endlicher. Vindobonae, Gerold. 1841. VIII & 167 pp. 8. maj. — [1 1/3 Thlr. — Anz. mit genealog. &c. Notizen über Jacquin s. in Isis 1842, VI.]

Von Werken der ältesten Pflanzenforscher wurden von einigen neue kritische Ausgaben besorgt: so durch Wimmer von Theophrast's *Historia plantar.**); durch E. Meyer von des Nicolaus Damascenus Büchern, die man früher dem Aristoteles zugeschrieben**); dann Commentare zu Dodoens von Röntgen [u. von Meerbeeck]***).

[Nachträgl.: Virgilische Pfl. deutete Tenore in *Osservv. sulla Flora Virgil.*, (Nap., 1826. 12 pp. 8.; k. Ausz.: Isis 1843, V.): *1. Arundo* sei *A. Donax* u. *Phragm.*, auch *A. Plinii* Vitm., bei Bologna *A. rhenana*. *2. Baccaris:* wahrsch. *Asarum*. *3. Cerintha:* vielleicht *Satureia Thymbra* od. *capitata*. *4. Esculus: Quercus Robur latif.* (it. *quercia castagnara*). *6. Hedera:* vielleicht gab es weissfrüchtige. *7. Hyacinthus:* der „suave rubens“: *Gladiolus byzant.;* der „ferrugineus“: *Lil. Martagon*. *8. Oleaster: Olea*, wild. *9. Pruna:* Herbstpflaumen: *scadatelle* neap. *10. Rosa: R. bifera*, weil cultiv. *11. lenta viburna: Vib. Tinus* = *Lentago* der Alten.]

[Die Deutung der Pflanzen des Ebn Baithar in v. Sontheimer's deutscher Uebersetzung desselben†), nach ihren Linné'-

---

*) Theophrasti Eresii Opera, quae supersunt, omnia. Emendata edidit cum apparatu critico Frid. Wimmer, Gymn. Frider. Vratisl. Prof.. Tom. primus Historiam plantarum continens. Vratisl., 1842. XLVIII & 347 pp. 8 maj. — A. unt. d. bes. T.: Theophrasti Eresii Historia pl.. Emendavit cum adnotat. critica eddidit Fr. Wimmer, etc. (3 Thlr.) — [k. Anz. in Linnaea 1842, V.: Lit.-Ber.; Anz. u. Rec. der Einrichtung etc.: in Gersd Rep. 1842. XIX., unter „Classische Alterthumsk.“]

**) Nicolai Damasceni de plantis libri duo Aristoteli vulgo adscripti. Ex Isaaci Ben Honain versione Arabica latine vertit Alfredus. Ad Codd. mss. fidem, addito apparatu critico recensuit E. H. F. Meyer. Lips., Voss. 1841. XXVIII & 138 pp. 8. — [k. Anz.: Linnaea, 1841, II.: Lit.-B.; lange lob. Rec. v. Link in berl. Jahrbb. f. wiss. Kr. 1841, I. Nr. 82., mit e. Bem. zu p. 17. Nicol. Dam. lebte etwa um Christi Geburt. Der griechische Text sei aber, sagt Lk., erst aus dem latein. gemacht, dieser aus d. arabischen, also viel später. — Anz. in Gött. gel. Anz. 1842, 30. St.; lobende Rec. von e. Philologen (G. Thomas) in d. münchn. Gel. Anz. 1841, Nr. 172 f. — Die Vorrede enth. e. kritische Geschichte der frühern Ausgaben der Schrift, welche Nic. Dam. zu Augusts Zeiten meist aus Aristoteles und Theophrastus Eresius compilirt habe, u. die 910 n. Chr. G. ins Arabische u. daraus von Alfredus um oder nach 1170 ins Latein. übersetzt worden.]

***) Commentarius in Dodonaei Stirpium Pemptades, auct. Röntgen. Wirceburgi, 1842. — [Früher: Recherches historiques et critiques sur la vie et les ouvrages de Rembert Dodoens (Dodonaeus). Par P. J. van Meerbeeck. Malines, 1841. 340 pp. 8. — Rec. u. Nachweisung von Fehlendem s. in Linnaea 1842 V.: Lit.-B. — Einen frühern Comm. von Courtois s. im bot. JBer. üb. 1835, 165.]

†) Grosse Zusammenstellung über die Kräfte der bekannten einfachen Heil- u. Nahrungsmittel von Abn Mohammed Abdallah Ben Achmed aus Malaga, bekannt unt. dem Namen Ebn Baithar. Aus d. Arab. übers. vom Generalstaabsarzt etc. Dr. Jos. v. Sontheimer. I. Bd. Stuttgart, 1840. XVI u. 592 S. gr. Lex.-8. II. Bd. 1842. 786 S.; nebst arab.-latein. Register zu I. u. II.: 70 S. Jeder Bd. n. 14 Thlr. — Rec. in Linnaea 1842, V.: Lit.-B.]

schen Namen, ist nach e. Recension nicht zuverlässig, z. B. *Iris florent.* falsch.]

Minsinger zu München fieng an, Bildnisse der berühmtesten Botaniker herauszugeben. Es sollen 6 oder 7 Hefte werden, jedes mit 3 Bildern. Das 1ste H. enthält die von Linné d. ä., Jacquin d. ä. und Jacquin d. j.*)

[„Ueber die den naturgeschichtlichen (systematischen latein.) Namen beizusetzende Autorität s. Isis 1839, IX. 669—73.]

Prof. Asa Gray reisete (von Neu-York) nach Europa, um in Herbarien die durch europ. Reisenden dahin gekommenen americanischen Pflanzen nachzusehen. In e. Nachricht darüber**) berührt er zuerst das Linnéische Herbarium, welches die londner Linnean Society von J. E. Smith's Wittwe erkauft hat. Dieses befindet sich noch in denselben Schränken, worin es ursprünglich in Upsala gestanden. Um die Pfl. mehr zu schützen, hat man sie jetzt in kleinere Packete getheilt. Die Umschläge sind von starkem Papiere, mit Musselin gefüttert. Umschläge und Genera sind einem handschriftl. Cataloge entsprechend numerirt. Die Pfl. sind auf Klein-Folio-Papier gekleistert; nach dem Namen steht ihr Ursprung in Zeichen oder Abkürzungen z. B.: H. U. (Hort. upsal.); die von Kalm mit K., von Gronovius: G. Die Namen sind meistens von Linné selbst geschrieben, wenige vom jüngern L., gelegentlich Noten von Smith, mit den Anfangsbuchstaben seines Namens gezeichnet. Die meisten nordameric. Pfl. im Herbar sind von Kalm, oder aus Samen gezogen, die K. gesandt: grösstentheils aus den nördl. Staaten. — Auch Smith's Herbar besitzt die Linn. Soc., darin eine von Acharius geschenkte Flechtensammlung. — Im britischen Museum liegt das Herbar, welches Linné's „*Hortus Cliffortianus*" zu Grunde liegt; es enthält manche Pfl., die in L's eigentlichem Herbar fehlen. Ebendas. werden auch die Herbb. Plukenet's und Sloane's aufbewahrt, desgl. das von Clayton, nach welchem Gronovius die *Florula virginica* schrieb: viele Linn. Pfl., die in L's Hauptherbar fehlen, sind darauf gegründet; auch von Catesby's americ. Pfl. ist e. Sammlung hier; der grössere Theil aber gewiss in Oxford. Banks's Herbarium, reich an nordameric. Pfl., gehört jetzt gleichfalls dem Brit. Museum: darin sind die Pfl. auf Pracht-Papier in Gross-Folio festgeleimt, mit Gattungs-Umschlägen. Ueberhaupt braucht man in England ein grosses Papierformat, zu 10 Dollars (15 Thlr.) d. Riess. — Walter's americ. Pfl. gehören jetzt der Familie Fraser. Pursh's, die Typen zu s. *Flora Amer. sept.*, befindet sich in den Lambertschen Herbarien. — Bentham's und Lindley's Herbb. in London

*) Imagines Botanicorum illustrium. Edidit Seb. Minsinger. Fasc. I. Monachii.

**) Silliman's Amer. Journ. of sc. XLI. Nr. 1. (Jan. 1841.) p. 1—18. Auch in Hooker's Journ. of Bot. III. [um p. 370. — Auch: Ann. and Mag. of Nat. H., Nr. 42., Apr. 1841.; deutsch: Fror. N. Notiz. Nr. 395 f.]

sind gross u. reich: des Erstern Sammlung v. *Labiatae* die grösste u. zuverlässigste der Welt; fast eben so werthvoll seine *Legum.* u. *Scrofularinae.* In Lindley's Hb. ist die reichste *Orchide*enssmmlung. — Hooker's Herb. ist jetzt das allerreichste irgend eines einzelnen Mannes, reich an Pfl. aus allen Welttheilen. Auch Dr. Arnott zu Arlary hat ein schönes Herbar, besonders reich an ostindischen Pfl.. — Die grösste Pfl.-Sammlung der Welt dürfte die des *Jardin des plantes* zu Paris sein. Ein Saal enthält Früchte, Samen, Stammtheile, eigen gebildete Pflanzen, Hölzer etc.; das Herbar selbst nimmt e. grossen, gegen 90 Fuss langen Saal über jenem ein: das Licht fällt vom Dache herein. Zu jeder Seite des Saales befinden sich 4 oder 5 Zimmer für Herbarien aus verschiedenen Ländern, worin man auch die Sammlungen studiren kann. Ueber diesen Zimmern liegen eben so viele für Doubletten u. ungeordnete Sammlungen. Die Pfl. ruhen in Schränken mit Gardinen von dicker brauner Leinwand statt der Thüren; sie sind auf ganze oder halbe Bogen mit Gummipapier-Streifchen oder mit Nadeln befestigt, zuweilen aufgeleimt. Die Sammlungen sind nach Desfontaines's Plane in 3 Abtheil. gebracht: 1. allgemeines Herb.; 2. Typen für einzelne bot. Werke: die Doubletten hieraus sind dem allgem. Herb. einverleibt; 3. Herbb. aus einzelnen Ländern, gebildet aus Doubletten des allgem. Herb. Diese Samll. werden durch Zuwachs aus jenen Ländern vermehrt: die für das allgem. Herb. nöthigen Exempl. erhält dieses. Dieses allg. Hb., dessen Basis Vaillant's Sammlung gebildet hat, ist vermehrt worden durch zahlreiche Sammll. von Commerson, Dombey, Poiteau, Leschenault u. v. A., und durch jene Doubletten; es wird auf 40000 Sp. stark geschätzt. Von besonderen Herbb. befinden sich hier: die nordamerican. Sammlung des ältern Michaux, De la Pylaie's etwa 300 Sp. starke von Neufundland, Berlandier's aus Texas u. Mexico, u. a. — Aber viele Herbb. früherer pariser Botaniker sind jetzt in Privathänden: das von Lamarck besitzt jetzt Röper, Poiret's Prof. Moquin-Tandon zu Toulouse, Bosc's Moretti zu Pavia, das v. Desfontaines kaufte Webb. Des Letzteren grosses Herbar und das des Baron De Lessert sind die 2 reichsten pariser Privat-Herbarien: das De-Lessertsche besteht th. aus mehrern älteren darunter das der Burmanne, th. aus vielen neuen Sammlungen aus fast allen Ländern. — Prof. Ach. Richard's Herb. enthält fast vollständig Michaux's nordameric. Pfl., auch mehrere, die dem allgemeinen Hb. des Jardin d. pl. fehlen. Adr. de Jussieu hat ein schönes Herb. von Vater u. Vorfahren. — De Candolle's zu Genf gehört zu den grössten: es ist wichtig durch sämmtliche Belege zu s. *Prodromus:* so weit dieser vollendet ist u. reicht, sind die Pfl. bestimmt; neu hinzu gekommene sind noch nicht eingereihet. Die Pfl. sind mit durch Nadeln angesteckte Papierstreifen befestigt auf halben Bogen; jede Art hat ihren Umschlag, auf e. Zettel an einer Ecke den Namen mit der Pag. des Prodr. Die Gränzen der Abtheill. in den Gattungen sind mit dazwischen hangenden Streifen be-

zeichnet. — Das königl. Herbar zu München ist besonders reich durch v. Martius's brasilische Pfl.. Hier ist auch Schreber's Herb., worin die von ihm beschriebenen Gräser. Die Pfl. aus N.-America zu München sind meistens von Mühlenberg. Die Gräser daselbst sind durch Nees v. Esenbeck d. ä. und v. Trinius bestimmt. — Das wiener kaiserl. Herbar wird bald zu den grössten gehören, es besteht aus mehrern jetzt vereinigten. — Curt Sprengel's Herbar besitzt sein Sohn Dr. Ant. Spr. — Schkuhr's Herbar, früher der Universität Wittenberg gehörend, kam bei Vereinigung dieser mit Halle hierher... — Das berliner königliche Herbar, in e. eignen Hause zu Schöneberg neben dem bot. Garten, unter Dr. Klotzsch's Aufsicht, hat 3 Abtheill.: 1. das allgemeine Herbar; 2. das angekaufte Willdenow'sche; 3. Sello's brasilisches. Americanische Pfl. darin sind mitgetheilt von v. Chamisso, Beyrich, Engelmann, Hooker; im Willdenow'schen: von Mühlenberg (in den *Sp. pl.* beschr.), auch von Michaux u. Kinn. Ein Theil von Pallas's Herb. ist hier, auch e. Sammlung südamericanischer von v. Humboldt. — Prof. Kunth's Herbar ist nicht eben viel minder bedeutend als das königliche zu Schöneberg, von hohem Werthe durch die Original-Pfl. zu v. Humboldt's u. Kunth's *Gen. & sp. pl. Am.* und Kunth's *Enum. pl.*

[Das Herbarium des vaterländ. Museums zu Prag enthielt im J. 1842 schon 20000 Sp., aus 3235 Gatt. (Verh. des v. Museums 1842.)]

[Ueber „Siciliens geistigen u. wissenschaftl. Zustand zu Anfange des 19. Jahrh." s.: Blätt. für liter. Unterh. 1839: Naturwiss. in Nr. 364 f. Hier z. B. über Ritter Gius. Gioeni [spr.: Dschoëni], Mineralog, auch Zoolog, welcher 1787 einen Ausbruch des Aetna beschrieb, auch ein reiches naturh. Cabinet besass, der Erwecker der naturwissensch. Studien zu Catania, nach welchem die dortige Accademia Gioenia benamt wurde; Prof. Vincenzo Tineo zu Palermo, unter welchem Gius. Bartolotta an 2000 Pfl. auf Sic. sammelte: wodurch sich Liebe für Bot. dort verbreitete; M. de Pasquale hatte e. reichen Garten zu Catania. Cat. war der Geburtsort von F. Cosentino, wie Messina der von Arrosto, A. Bivona-Bernardi und Tineo. — Eine Geschichte der Bot., bes. Spanien betr., schrieb Colméiro*).]

Die deutschen Naturforscher u. Aerzte versammelten sich 1839 zu Pyrmont vom 18. Sept. an**). Zum Präses der botanisch. Section wurde Prof. Bartling gewählt, zum Secretär Dr. Pfeiffer. — Pfeiffer sprach (20. Sept.) über die Vegetationsverhältnisse von Cuba u. ihre Verschiedenheit von denen der nahen westind. Inseln, nach eigner Beobachtung vom Jahre 1838. Er unterscheidet dort 4

*) Miguel Colméiro: Ensayo historico sobre los progressos de la Botánica, desde su origen hasta el dia, considerados mas especialmente con relacion á España. Barcelona y Madrid... (1842?) 8.|

**) Isis 1840, H. XI. u. XII.; Botanik: Spalte 915—18.

Hauptformen der Vegetation: 1. die der Felsküsten: sie erhält ihren allgemeinen Character durch *Coccoloba*, *Opuntia*, *Agave* &c.; die der „Manglares", *Rhizophora Mangle* occupirt, alles Uebrige verdrängend, grosse Flächen und zwar alle minder felsigen Meeres- und Flussufer; 3. Savannen: die Veg. der grossen welligen Grasebenen wird durch fast gänzlichen Mangel an Bäumen, mit Ausnahme unzähliger Schirmpalmen aus verschied. Gattungen und in den niedern feuchteren Gegenden durch die königlichen *Oreodoxa*wälder characterisirt; 4. die des Urwaldes: dieser hat sein eigenthüml. Gepräge haupts. durch die unendliche Verschiedenheit der Bäume und ihre Parasiten: colossale *Aroide*en, *Bromeliac.*, *Pothos*, *Orchide*en und *Cacte*en. — Modificationen der Flora entstehen durch Nähe der Cultur u. (spärliches) Vorkommen v. Süsswasser. — Wiegmann zu Braunschw. sandte ein Schreiben über die Ursache der Unfruchtbarkeit der Bastarde: sie liege im Pollen: dessen Körner seien: a) in Form u. Grösse unbeständig, b) durch eine scheinbar gummige Feuchtigkeit zusammengeklebt, c) befeuchtet kaum anschwellend u. keine P.-Schläuche entwickelnd. — Becks sandte ein Stammstück mit hineingewachsenen Ziffern... (s. ob. S. 324) — 21. Sept. ff.: Bartling sprach über die Flora der carnischen Alpen, bes. um die Quellen der Drau, Rienz u. Piave, den Uebergang von der Alpen-Veg. zur Flora der ital. Voralpen nachweisend. *Spiraea decumbens* Koch ist im obern Piave-Thal häufig... Schlotthauer aus Göttingen sprach gegen Endlicher's Pfl.-Generations-Theorie. MR. Krüger legte ein Verzeichniss der Pfll. Pyrmonts vor (es ist in Brandes's u. Kr.'s Beschr. von Pyrmont aufgenommen,) und zeigte Expll. der dort zahlreichen *Orchide*en, worunter: *Orchis mascula*, *fusca*, *Nigrit*, *globosa*, *Ophrys myiodes*, *Hermin. Monorchis*, *Cephalanthera pallens*, *Epip. ensifolia*, *rubra*, *microph.*, *atrorub.*, *viridifl.* und *pal.*, *Epipogium aph.* u. *Cyprip. Calceolus.*

1840 war die Versammlung zu Erlangen, 18—26. Sept. Das Präsidium der bot Sect. wechselte; Secr. war Fürnrohr.... Das Botanische von dieser u. den andern folg. Versammll. s. in „Flora od. allg. bot. Zeit". *)

1841 zu Braunschweig. Bartling präsidirte in der botan. Section, Secr. war Dr. Lachmann, Mitglieder 21. **)....

---

*) Flora oder (regensb.) allg. bot. Zeitung, 1840, Nr. 41—44.
Amtlicher Bericht über die 18te Versamml. deutscher Naturf. u Aerzte zu Erlangen im Sept. 1840, erstattet von den Geschäftsführern ders. Dr. J. M. Leupoldt u. Dr. L. Stromeyer. Erl, 1841. 187 u. 15 S. gr. 4. [n. 1 2/3 Thlr. Anz. in Isis 1841, XI., XII.; Inhaltsanz. in Gersd. Rep. 1841, XXII.; über die allgem. Sitzungen etc.: Morgenblatt 1840, Nr. 241—43.]

**) Flora od. bot. Z., 1842, Nr. 8 f., S. 113—24., 129—38. — Während der Versamml. erschien: Tagblatt der 19ten Versamml. der Gesellschaft deutscher Naturf. u. Aerzte zu Braunschweig. Nr. 1—9. Braunschw., 1841. 64 S. nebst 4 Anlagen zu 10 S." gr. 4. — Darauf: Amtl. Bericht über die 19te Versamml. deutscher Nf. u. Ae. zu Br. im Sept. 1841, erstattet von den Geschäftsf. ders.,

1842 kamen dieselben in Mainz zusammen*).

[In der 9ten Versammlung des naturwiss. Vereins des Harzes, 1839, zu Blankenb. (s.: Jsis 1839, IX. 666—69.) zeigte Hampe 3 *Credneriae:* er meint dass sie den „*Polygoneen*", bes. *Coccoloba*, verwandt gewesen. H's Nachträge zur Harzflora zählen 41 Sp., darunter 13 Phanerog... — Ueber die Verhandlung dess. Vereins 1841 u. 42, auch früher, s. Notizen in n. berl. Bot. Zeit. 1843, 116 f., 114 f.]

[Die 2te Versammlung ungarischer Aerzte und Naturf. wurde d. 4. Aug. 1842 zu Neusohl gehalten. Zu Präsid. waren vorher ernannt Hofr. Gabr. v. Svaizer u. der erste Vice-Gespann des Sohler Comitats Ant. Radwansky.]

[Bei der Jahresfeier der 1836 gegründeten londner *Botanical Society*, deren erste Verhdll. 1839**) erschienen, wurde mehrmals bei der Jahresfeier, 29. Nov. 1838, 39, 40, 41, der Präsident J. Edw. Gray wieder gewählt; Vicepräsid. waren mehrere Jahre J. Geo. Children u. Dr. D. C. Macreight, 1841 ernannte Gray bei der 5ten Jahresfeier zu letzteren: Children, und H. C. Watson, Esq. Jm J. 1840 waren 118 Mitglieder; 1841: 143. Das brit. Herbar der Soc. zählte 1840: 1291 Sp.; ausländische Pfl. besass sie mehr. — Ueber mehrere britische gel. Gesellschaften u. ihre Verhandll., Präsid. etc., s. Gersd. Repert. 1839, XVI.]

[In London trat 20. Dec. 1839 eine *Microscopical Soc.* zusammen; Präs. ist Prof. Owen; Secr. Dr. Farre. Erste Versamml.: 29. Jan. 1840 im Locale der Hortic. Soc.; d. 19. Febr. ward e. Abh. Quekett's, über Entwicklung des Zellgewebes gelesen: der membranöse Tubus der Gefässe entstehe eben so von e. Cytoblasten aus wie die Zellen, letzterer verschwinde aber beim baldigen Verlängern der Röhre...]

Die britischen Naturforscher u. andre Wissenschaftsmänner kamen ferner alljährlich zusammen; ihre Verhandlungen stehen in den jährlichen Berichten [geordnet nach den Sectionen, deren gewöhnlich 7 sind: Mathem. u. Physik; Chemie u. Miner.; Geologie u. phys. Geogr.; Zool. u. Bot.; Medicin; Statistik; Mechanik. — Die 8—12te Versamml. (1839—42) waren: zu Birmingham 24—31 Aug., 1400 Mitglieder***); zu Glasgow 1840 vom 17. Sept. an, 1353 Mitglieder

---

F. K. v. Strombeck u. Dr. m. Mansfeld. Braunschw. 1842. 249 S. 4. mit 2 Stdrt. [Bot. Verhandl.: S. 174—187. — Anz. u. Inhaltsang.: Isis 1842, IX. Theilnehmer waren 620.]

*) Flora od. allg. bot. Zeit., 1842, Nr. 43—46.

**) [Procedings of the Bot. Soc. of London cont. records of the meetings of the Soc. since its establishment, July 1836, to Nov. 1839, etc. With plates. Lond.: Darton & Clark. 1839. 104 pp. 8. — K. Anz. in Gött gel. Anz. 1840, 46. St — Ueber *Victoria*, den *Polygoneen*baum *Triplaris amer.*, *Bertholletia*, etc.]

[***) Report of the (9th) Meeting of the British Association for the Advencement of Science, held at Birmingham in 1839. With Facsimiles and Plates. Lond.: J. Murray. 1840. 8. 13 1/2 sh. [für Mitgl. 9 sh.]

(neue 995, alte lebenslängl. 121, alte jährl. 107, fremde 40)*); zu Plymouth 29. Juli — 4. August**); 1842 zu Manchester, vom 23. Juni an***).]

[In Frankreich wurde der 8te *Congrès scientifique* 1840 zu Besançon gehalten, d. 1. Sept. anfangend (wie die Zusammenkunft der Geologen d. 8. September zu Boulogne); der 9te zu Lyon 1841 durch 12 Tage vom 1. Sept. an; die 10te Versammlung zu Strassburg 1842 vom 28. Sept, an: hier waren 1525 Mitgl., s. d. Bericht †):" die Abhdll. sind darin in 8 Abth. geordnet, unter Bot. nur: II. p. 28. sqq.: Kirschleger, Vergl. der Flora des Jura, Wasgau u. d. Schwarzwalds, und: Pfl.-Statistik von Strassburg: p. 62 sqq. C. Schimper, Bau der *Crucif.*-Blüthe, mit Holzschn.; in d. physic. Abth.: Rameaux über Temp. d. Pfl.]

[In der paris. *Soc. d'Horticulture* erhielt in einer der Jahressitzungen, 15. Sept. 1839, Hr. Robert die silb. Medaille für *Scolymus hispan.* als Küchenpflanze. Präsid. war Vicomte Héricart de Thury; Secr.: Soulange-Bodin.]

Auch die italiänischen Naturforscher und Aerzte kommen nun alljährlich zusammen. Die 1ste Versammlung war 1839, zu Pisa, vom 1—15. October ††); die Folgende zu Turin, 15—30. Septbr.

---

*) Rep. of the tenth Meeting &c., held at Glasgow in Aug. [? — nach Protocoll-Auszügen: vom 16. Septbr. an] 1840. Lond., 1841. XLVIII & 458, IX & 260 pp. 8. & 5 tabb. K. Anz. in münch. Gel. Anz. 1842, Nr. 70.: die 1ste Abth. enth. die auf Veranlassung der Assoc. ausgeführten Untersuch. und Abhandll., vorwaltend physic.-astron.; die 2te kurze Notizen aus den Verhh. der versch. Sect. — Abdr. od. Ausz. der Protoc. (aus d. londner *Athenaeum*) in Sillim. *Amer. Journ.* XL. 2. (1841 Apr., für Jan.—Mz.) p. 308—45., und XLI. 1. p. 40—68.; Bot. nur p. 61—64.: Aldridge: Pollen; Agassiz: rother Schnee; Al. Bure: ind. Baumwolle; Lankester: Pfl. u. Thiere in Schwefelwässern; etc.

**) The Report of the (11th.) meeting etc., held at Plymouth in July and Aug. 1841. With 7 plates. Lond.: J. Murray. 1841. 13 1/2 sh. (Im Ausz., aus *Athenaeum*, wo 140 enge Seiten davon, in Sillim. *Am. Journ.* XLI. 2. 391—99. u. XLII. 1.)

***) Rep. of the 12th. Meeting etc., held at Manchester in June 1842. With 2 plates. Lond.: J. Murray, Albemarle-Str. 1843. 10 1/2 sh. — Darin R. H.'s Unters. üb. Einfl. des Lichts auf Keimung u. Wachsthum; und versch. kl. bot. Notizen.]

†) [Congrès scient. de France. Dixième Session tenue à Strasbourg en Sept. et Oct. 1842. Strasb. & Paris, 1843. 8. T. I. 612 pp. (Vorgänge und Protocolle); II. 627 pp. (Abhandll.: deutschen Abhh. ist franz. Uebers. beigegeben.) — Lob u. Rec. des Ganzen u. Inhalt von I., II. s. in Isis 1845, V. — Ueber dieselbe Versamml. erschien vom Prof. Hepp: La dixième session du Congrès scientif. de Fr., tenue à Strasb. en Sept. et Oct. 1842, et la Société encyclopédique des Bords du Rhin [letztere Soc. näml. nur vorgeschlagen]. Documents extraits du Compte-rendu de la dix. sess. du C. sc. Strasb., 1844. 8vo. 8, 15, 8, 30 & 8 pp.]

††) [Atti della prima riunione degli Scienziati Italiani tenuta in Pisa nell' Ottobre del 1839. Pisa tipogr Nistri 1840. 79 & 316 pp. 4. — p. 125—175: Protoc. der Sect. f. Bot. u. Pfl.-Physiol.: Präs. war Savi, Vicepräs. Moretti, Secr. Biasoletto u. Prof Narducci. — Es hatten sich 7 Sect. gebildet: Physik

1840*); dann zu Florenz, 15.—Ende Sept.**); die 4te zu Padua 1842, 16—29. Sept.***). [Einem ausführl. Berichte über die 1ste Vers., in Isis 1841, Heft VII. u. VIII. schickt Oken Nachrichten von den wissensch. Anstalten und Gelehrten von 12 ital. Universitätsstädten voraus. — Zur Zusammenkunft für 1843 wurde Lucca bestimmt, darüber: Isis 1845, VIII. 628 ff.]

[Frh. v. Cesati nennt in Linnaea 1840, V.: Lit.-B. 259.—264. die Tit. und zum Th. den Inhalt von ital. Abhandll. u. kleinern Schriften vom J. 1824—1839 in Büchern, Gesellschaftsschriften u. Broschüren, darunter z. B. Verhh. der Landbaufreunde†).

[Nordamerica's Geognosten u. a. Naturforscher kamen auch zusammen: die ersten 2mal zu Philadelphia, 1840, 41, dann 1842 zu Boston††); (die 4te war in der Woche vom 25. April 1843 ab zu

---

und Chemie; Mathem.; Geol., Min. u. Geogr.; Bot.; Zool. u. vergl. Anatomie; Agron. u. Technol.; Medicin. — Prof. Sassi hat ein n. Lebermoos entdeckt: „*Dichlamys*": es ist ein 2ter *Antrocephalus, A. ital.*... Der Bericht enth. viel Botanisches.]

*) [Atti della seconda riunione d. Sc. It. tenuta in Torino nel Settembre del 1840. Torino, 1841. 50 & 397 pp. 4to., c. 1 tab. (fol.). — Ausz. in Isis 1842, IV. Sp. 241—64. Mitgl. waren 565, mit Andern 630 gezählt. Unter d. vielerlei bot. Verhdll ist ein Bericht Dr. G. Casaretto's über s. Reise in Brasilien etc. von 1839 u. 40: über das Orgel Gebirge, etc. Gegen Wechselfieber dienen dort Abkochung des Krautes v. *Acanthospermum xanthioides.* Bei Montevideo ist alles eben; Kräuter, keine Bäume; am meisten *Compos.*, *Legum.* und *Gram.; Gnaphal.*, *Oxalis*, *Ornithog.*, *Lathyrus*, *Lupin.*, *Stipa*, *Briza*; selten *Ranunculac.*, *Crucif.*, *Caryoph.*, *Umbell.* — Das botan. Protocoll steht übers. auch in *Ann. des sc. n.* Nov. 1840, p. 315—19., darin Mitth. von v. Visiani, De Notaris, Moris, Colla, Moretti etc.]

**) [Atti della terza riun. d. Sc. It., tenuta in Firenze nel Sett. del 1841. Firenze, 1841. 791 pp. 4. c. 4 tabb. — Anz. u. Ausz. (des Zool., v. Bot. fast nur Inhaltsangabe) in Isis 1843, VI. — Pag. 415—540. dieser *Atti* enth. Bot. incl. Pfl.-Physiol., aber in den ersten Verhh. (der 1sten Sect.: Agron.) kommt viel über Reisbau vor, desgl. über Bau d. Leins, d. Weins, die Wüste um Rom, Wald- u. Landbau. — Mitgl. zu Flor. an 900 (15 Deutsche, 38 Franz. 27 Engl.); Geschäftsführer March. C. Ridolfi. Notizen üb. d. Vers., Galileo's Denkm. etc., in *Ed N. Phil. Journ.* Nr. 63., Jan. 1842, nichts von Vorträgen. Es waren 5 Sect.: Agric.; Med.; Geol., Min. u Geogr.; Naturwiss., Math. u. Astron.; Zool u. Bot. — Ueber dieselbe Versamml. auch: *Biblioth. univ. de Genève* Nr. 69. Oct. 1841.

***) [Atti d. quarta riun. ec. tenuta in Padova nel Settembre del 1842. Padova, 1843. CIX & 588 pp., c. 6 tabb. lith. & 6 tabellis (Bot. viel: p. 253—346.). 21 Lire. — Inhaltsangabe (u. Ausz. aus 2 Abh. Amicis u. Consp. aus Trevisan's Classif. der Algen) in Isis 1845, V. Mitgl. waren hier 514; allgem. Secr.: R. v. Visiani; Präs. der bot. Sect.: Moretti. — Ausführl. Auszug aller Verhandll. durch Bracht: in Flora 1844, II. Nr. 29—33, darin S. 537—46: Gesetze der botan. u. zool. systemat. Nomenclatur, nach Strickland; dazu Flora 1845, I. 368, t. II., zu Amici.]

†) Atti dei Georgofili. Vol. XVII. Dispensa 2da. Firenze 1839., enth.: A. Targioni-Tozzetti über *Polygon. tinct. (sarazeno indigofero);* Graf G. Gallesio üb. ital. Trauben u. Weine, bes. Toscana's.]

††) [Reports of the 1st, 2d and 3d meetings of the Association of Amer. Geologists and Naturalists at Philadelphia, in 1840 and 1841, and at Boston 1842, embracing its Proceedings and Transactions. Boston: Gould, Kendal and

Albany, wo das geologische Museum von NYork; zur 5ten wurde Washington bestimmt, 10. Mai ff.)]

[Reisende. — Cl. Gay sandte 1839 wieder Pfl. nach Frankreich aus dem nördl. Chile u. reisete dann zuück. Er bezweckt ein Werk über Chile in 20 Bänden, worunter eine Flora. Beschr. fast aller einheimischen Pfl., 3—4000 Sp. Der Franzose Isabelle zu Montevideo macht von dort bot. Sendungen (1839). Leprieur kam 1839 aus Guiana zurück, ebenso Schomburgk. Ed. Otto reisete 1839—40 meist in Süd-America. Der Docent d. Bot. Fr. Liebman von Kopenhagen ging Ende 1840 nach Mexico, mit ihm für den bot. Garten Ratzack. Karelin reisete 1840—1842 im südlichsten Sibirien, Anfangs für die mosk. naturf. Gesellsch., dann auf Staatskosten: s. ob. S. 134 f. Bei einer französ. wissensch. Commission für Algerien (aus 24. Mitgl. u. 6 Gehülfen) haben Bory de St.-Vincent u. Durieu de Maison-Neuve über 2600 Pfl.-Arten gesammelt; Bové starb. Schrenk war 1842 schon 3 J. in der Songarei; 1841 Dr. Ruprecht am Eismeere; Dr. Krauss aus Stuttgart kam mit Sammll. v. Thieren und (3000 Arten) Pflanzen aus Süd-Africa zurück, 1840. Dr. Junghuhn auf Java war 1841 mit einer topogr. und naturkundl. Untersuchung der Battaklande auf Sumatra beauftragt. W. Schimper war 1842 noch in Abyssinien, im Herbste zu Adoa; Petit u. Dillon blieben 1840 dort. Melinon kam 1842 mit reicher Samml. von Pflanzen, Reptilien etc. für das pariser Museum, aus Cayenne zurück. Engländer: s. ob. Hook. *Jonrn. of. Bot.*]

Nekrolog. — Es starben von den Arbeitern der Wissenschaft in diesen Jahren folgende:

[Schon i. J. 1838 starb in Persien d. 6. Oct. Pierre-Martin-Remi Aucher Eloy, geb. zu Blois d. 2. Oct. 1792. S. oben S. 140. Biogr. dess. u. Reisen s. in münch. Gel. Anz. 1844, Nr. 89—94., als Ausz. aus „*Relations de voyages en Orient*, *de* 1830 *à* 1838 *par A. El., revues et annotées par M. le Comte Jaubert* (Paris, 1843). Er war Pharmaceut, dann Buchhändler; seine Reisen im Orient waren vielfach.]

1839. — Der Apotheker Chr. Heinr. Funck zu Gefrees bei Baireuth starb d. 14. April 1839, 68 Jahre alt.

Prof. Don Mariano de La Gasca, Dir. des madr. bot. Gartens [Cortes-Mitglied, früher auch Arzt im Felde, geb. in Aragon. 4. Oct. 1776] starb d. 26. Juni 1839 zu Barcelona [in der Badecur, bald nach der Rückkehr aus England u. aus 11jähr. Exil, und noch in Noth. — Biogr. Notizen gab Careño in *Ann. des sc. nat.* 1840, Sept. p. 146—161. Ausserdem s. folg. Biogr.: Augustino Yannez

---

Lincoln. Oct. 1842. 544 pp. roy.-8. with 21 plates. — Mehrere Abhh. schon früher in Sillim. *Amer. Journ.* gedr. Ueber die 4te Vers. s. *Amer. Journ.* XLV. 1. (1843.) 135—165]

y Girora Elogio historico de Mariano Lagasca y Segura. Madrid. 8vo.

[Apoth. A. Steinheil starb d. 26. Mai auf der Ueberfahrt von Martinique nach Caracas am gelben Fieber. Er war geb. im Dec. 1810 zu Strassburg. Sein Leben u. Schriften s. in *Ann. d. sc. nat.* Août 1839.]

[Der Hof- u. Med.-Rath u. Leibarzt Dr. F. L. Kreysig zu Dresden, Vf. einer Schrift über Zwiebelgewächse, geb. zu Eilenburg 7. Juli 1769, 1801—3 Prof. d. Anat. u. Bot. zu Wittenberg, starb d. 3./4. Juni.] Biogr.: Flora od. bot. Z. 1839, I. 360—68.; kürzere: Hall. Lit.-Z. 1839: Int.-Bl. Nr. 45.]

Allan Cunningham starb zu Sidney in Neuholland d. 27. Juni, 48 Jahre alt.

Dr. Joh. Adam Reum, Prof. an der Forst-Akademie zu Tharand seit ihrer Gründung 1831, geb. im Meiningischen 16. Mai 1776, starb 26. Juli 1839. [K. biogr. Notiz: Hall. Lit.-Z. 1839: Int.-Bl. Nr. 52.]

[Dr. med. Ad. Otth aus Bern, geb. das. d. 2. Apr. 1803, starb zu Jerusalem im Juli 1839 am Sonnenstich, nach and. Angabe durch die Pest. Biogr.: Morgenbl. 1840: Kunstbl. Nr. 19. — 1836 war O. auch nach Algier als Landschaftsmaler gegangen.]

[Dr. Gius. Fil. Massara, Arzt zu Sondrio, Vf. des „*Prodr. d. Flora valtellinese*", &c., geb. zu Pavia 1792, † d. 2. Sept. 1839.]

Der Staatsrath Dr. Joh. Hegetschweiler in Zürich, das. geboren 14. Dec. 1789, starb 9. Sept. 1839, durch e. Schuss im Volksauflaufe. [Biogr.. vor der 4. Lief. s. Flora (s. ob. S. 117.) durch Heer.]

[D. 20. Oct. starb (zu London?) John Russel Herzog v. Bedford, Dir. der British Institution, &c., Vf. mehr. ök.-bot. Schriften, e. Abh. über d. *Ericae* u. e. Schrift über die nährenden Eigensch. der Kräuter, geb. 6. Jul. 1766.]

Staatsrath Dr. med. Bongard, Ritter, Prof. an der Universität zu Petersburg, ausserord. Akademiker, † das. im Nov.

Frh. Jos. Frz. v. Jacquin, kais. Reg.-Rath u. Prof. d. Bot. an d. Univ. Wien, geb. 1766 [1767?], starb das. d. 9. Dec. 1839. [K. Nekrolog in d. Augsb. Allg. Zeit. 1839, Nr. 353, v. 19. Dec.]

Ausserdem starben 1839: in England: Dav. Gilbert, Patr. Keith [Pred., 71 J. alt], Vigors, Alex. Murray, W. Smith, John Hill, J. Hunneman, Geo. Penny; in Deutschland Bredemeyer; Jullien-Desjardins, Stifter der Soc. d'hist. nat. auf Mauritius, starb auch 1839, od. Anf. 1840].

1840. — Am 1. Jan. † Dr. Helfer aus Prag, ermordet von Einw. der Andaman. u. Nicobarischen Inseln Ostindiens.

[Der Nestor der deutschen Naturforscher, OMR. Joh. Fr. Blumenbach, Prof. zu Göttingen u. seit 65 Jahren, geb. zu Gotha 11. Mai 1752, † d. 22. Jan. — Biogr. Not.: in d. Augsb. Allg. Z.; N. Bresl. Zeit. 1840, Nr. 29; *Phil. Mag.* Jan. 1841; B's Leben und

Schriften, durch Prof. K. F. H. Marx: (in Gött. gel. Anz.?, u. i. *Edinb. N. Phil. J.* Nr. 60., Apr. 1841, u. folg. Nr.]

Der Prof. der Bot. u. NG. der Univ. u. Dir. des bot. Gartens zu Genua Cav. Dr. Domenico Viviani [Vf. e. anat.-physiol. bot. Werkes (*Della struttura ec.*, Gen. 1831), der „*Funghi d'It.*" &c.] † 15. Febr. — [Nekrol. u. Verzeichniss s. Arbeiten, durch Giambattista Conobbio, in: Bibliot. ital. T. 98; das Verz. in Linnaea 1841, IV.: Lit.-B. S. 142 f.]

Fr. J. F. X. v. Miltitz zu Dresden † d. 6. März 1840.

John Frost, Esq., aus London, Stifter der londner Medico-Bot. Soc., ehem. Lehrer d. Bot. an der Roy. Instit. &c., geb. 1803, starb zu Berlin 17. Mz. 1840.

Pierre-Iean-Franç. Turpin, geb. zu Vire im Dept. du Calvados 11. Mz. [od. 15. Apr.?] 1775, † zu Paris am 3. Mai 1840.

Der Blumenmaler Pierre-Jos. Redouté, Prof. i. Zeichnen am Jardin des pl., bekannt durch „*Les Liliacées*" (mit DeC. u. A.) u. *Les Roses* (m. Thory) u. a.,] geb. zu St.-Hubert in d. Ardennen 10. Juli 1759,] † zu Paris d. 19. Juni 1840.

[C. G^lob Kühn, Prof. d. Med. zu Leipzig, Präs. der fürstl. Jablonowskischen Gesellsch. d. Wiss., welcher auch der Naturk. genützt durch Berichtigung (in Dissert.) von fehlerhaften aus d. Griech. abgeleiteten Namen, geb. 1754, starb 19. Juli 1840. — Biogr.: in Callisen's med. Schriftst.-Lex. X.; Convers.-Lex. d. neust. Zeit, II.]

Dr. Jul. Herm. Schultes, [Fortsetzer von s. Vaters J. A. Sch. u. Römer's Syst. veg., Arzt zu München,] geb. zu Wien d. 4. Febr. 1804, starb zu M. am 1. Sept. 1840. — Biogr.: Flora od. bot. Z. 1840, II. 694—704.

Dr. Frz. Jul. Ferd. Meyen, Prof. an d. Univers. zu Berlin, starb das. d. 1./2. Sept., 36 Jahre alt.

Dr. Const. Sam. Rafinesque-Schmaltz, geb. in Galata zu Constantinopel 22. Oct. 1783, [schon 1802—5 in NAmer., dann in Sicilien, nachher Prof. zu Lexington], starb d. 18. Sept. 1840 zu Philadelphia. — Biogr. u. Schriften: in Sillim. *Amer. Journ.* XL. 2. [1841, Jan. — March, p. 221—241. und XLI. 1.] Apr. p. 280—291. [durch A. Gray.]

Apoth. Aloys Traunfellner zu Klagenfurt, geb. zu Wien 27. Sept. 1782, starb d. 13. Oct. 1840. — Biogr., durch R. Graf, in Flora 1841, S. 57—62.

Dr. Lor. Chrysanth v. Vest, Gubernialrath u. Protomed. in Steiermark, emer. Prof. d. Bot. u. Chemie zu Grätz, starb daselbst d. 15. Oct., 64 J. alt.

Der Pflanzenmaler Franz Bauer, geb. zu Feldkirch in Vorarlberg 4. Oct. 1758, † zu Kew bei London d. 16. Dec. [Biogr. Notiz, von Dr. Roget, in: *Philos. Magaz.* Nr. 130. (March 1842.) B's Vater war Maler beim Fürsten Lichtenstein. Fr. B's Zeichnungen besitzt das Brit. Museum.]

Hofrath Frz. Xav. Heller, Prof. d. Bot. zu Würzburg, geb. das. 28. Dec. 1778, starb d. 20. Dec. 1840.

Fr. Fulg. Chevallier von Paris, [Vf. der *Hist. gén. des Hypoxylons*, 1824 sqq., der *Fl. gén. des env. de Paris*, 1826 sq., geb. zu Paris 2. Juli 1796,] † zu Freiburg im Breisg. d. 24. Dec.

[F. W. Kölbing, Bischof der mährischen Brüdergemeinde, zu Herrnhut, starb daselbst d. 31. Dec. 1840.]

1841. — [Der Gründer des Archivs f. NG., Dr. Arend Fr. Aug. Wiegmann (Wiegm. jun.), Zoolog, Prof. zu Berlin, † zu Braunschweig d. 15. Jan., 39 J. alt.]

[Staatsr. J. Jac. Fr. W. Parrot, Prof. d. Physik zu Dorpat, bekannt durch s. Reisen im Krym u. Caucasus, Pyren., Ersteiger d. Ararat, geb. zu Carlsruhe 14. Oct. 1792, starb d. 15. Jan. 1841.]

Prof. J. P. Vaucher zu Genf starb im Jan., 78 J. alt.

Dav. Ellis starb zu London d. 17. Febr.

Der MR., Leibarzt Dr. J. A. v. Frölich, geb. zu Oberndorf im Algau 19. Mz. 1766, † zu Ellwangen 11. Mz. 1841.

Dr. F. C. F. Spenner, Prof. d. Bot. an der Univ. Freiburg im Breisgau, geb. zu Säckingen am Rhein 25. Sept. 1798, † d. 5. Juli 1841. — Biogr., von Perleb, in Flora 1842, Nr. 11, 12.

Der dänische Wirkl. Etatsrath u. Prof. Jens Wilkra Hornemann zu Kopenhagen, geb. zu Marstall auf Äröe 6. Mai 1770, starb d. 30. Juli 1841. — Biogr., von Dr. Steetz, in Flora 1842, Nr. 9.

[Bové, bei der franz. wissensch. Commission in Algerien, † das. d. 9. Sept. Vorher hatte er einem Mustergarten Ibrahim Pascha's vorgestanden u. war in Arabien gereiset.]

Prof. Aug. Pyr. DeCandolle zu Genf, geb. ebds. 4. Febr. 1778, starb d. 9. (9./10.) Sept. 1841. — Biogr.: durch v. Martius in Flora od. bot. Z. 1842, Nr. 1—3., [nach derselben in d. augsb. Allg. Zeit. 1841, Nr. 378; ebds. eine frühere in Nr. 276; — Salzburger N. med.-chir. Zeit. 1841, Nr. 94.; kurze v. Roget in *Philos. Magaz.* March 1842, Nr. 130., hiebei Verz. mehrerer von DC.'s Schriften; k. Notiz in: Hall. Lit.-Z. 1842: Int.-Bl. Nr. 55.; ferner k. Notiz in:] Archiv f. Pharmacie, 2r R. Bd. XXX. H. 3. S. 257 f.; Biogr. in: Sillim. *Amer. Journ.* Apr. 1842, [XLIV., Nr. 2.] p. 217 —227; [endlich von Daubeny in *Ed. N. Phil. Journ.* Apr. 1843.; u. Morren's Schrift: „*Notice sur la vie et les travaux de DeC.* (Brux., Muquardt. 1843. 57 pp. gr.-8. 16 Gr.)]

[Jean-Vict. Audouin, Prof. für Entomol. am Mus. d'hist. nat., &c., Mit-Red. der *Ann. des sc. n.*, geb. zu Paris 27. Apr. 1797, starb d. 9. Nov. 1841. — K. Aufzählung s. Schriften, worunter die über Muscardine (s.: bot. JB. üb. 1836): im *Journ. des Sav.* Nov. 1841; Nekrolog: *Journ. des débats* 1841, 14. Nov.]

Dominic-Franç. Delise † zu Vire, Dep. Calvados, 16. Nov.

[Der engl. Reisende u. Sammler Alex. Matthews, welcher mit Ruiz u. Pavon mit d. grössten [?] Erfolge in Chile u. Peru

botanisirte," starb zu Chachapoyas in den peruan. Andes d. 24. Nov. 1841. — Briefausz.: Lond. Journ. of B. 1842, 392 f.]

Dr. Jul. Rud. Thd. Vogel, Docent d. Bot. an d. Univ. Bonn, geb. zu Berlin 13. Juli 1812, starb (als Bot. bei der engl. Niger-Expedition) auf Fernando Po vor der Küste von Guinea d. 17. Dec. — Nekrol., durch Treviranus, in Linnaea 1842, VI. 533 — 60., mit bot. u. a. Ausz. v. Briefen vom Niger her, u. Schriften V's.; in Flora 1841, II. 529 — 39. e. Not. üb. frühere Untersuchung Guinea's; [k. Biogr., durch Marquart im Corresp.-Bl. des naturh. Vereins f. d. preuss. Rheinl. Nr. 4 f. (1844) S. 30—32., 37., u. in Flora 1845, 456—62.]

1842. — Der Vice-Präs. der londner Linn. Soc. Aylmer Bourke Lambert, Esq., starb zu Kew d. 10. Jan. 1842, 81 Jahr alt. [Werke: Descr. of the gen. Cinchona (1797 & 1821); Descr. of the g. Pinus 1803; u. m. Abhh.]

Ant. Guillemin, Dr. med., Assist. am Mus. d'hist. nat. und an Delessert's Sammll. zu Paris, geb. 20. Jan. 1796 zu Pouilly-sur-Saône, starb d. 15. Jan. 1842 zu Montpellier. [Nekrol. u. Verz. s. Schriften, durch A. Lasègue, s. in *Ann. d. sc. nat.* Mai 1842, 187 —196. G. hatte 1812 f. zu Dijon Pharmacie gelernt.]

Archibald Menzies, Esq., [ehem. Marine-Chirurg, bekannt durch die bot. Sammlungen, die er als Begleiter Vancouver's in der Südsee u. an America's NW-Küste gemacht,] geb. Anf. 1754, starb zu London am 16. Febr. 1842.

[Der Botaniker (u. Geologe) E. Bowman zu Manchester, früher zu Wrexham, starb Anfang 1842 (od. 1841?), laut Vortrag in d. geol. Soc. v. 18. Febr.]

Der OLGer.-Chef-Präs. Dr. Dieder. Fr. C. v. Schlechtendal zu Paderborn, geb. zu Xanten 24. Sept. 1767, † d. 22. Febr. 1841. Biogr. durch Prof. v. Schlechtend. in Linnaea 1842, VI. 513—22.

[E. R. v. Friedrichsthal, Vf. der „Reise in den südl. Theilen v. Neugriechenl. (1838)" starb d. 13. März 1842.]

[Der Berg-Commiss.-R. u. Prof. der Chemie an der Berg-Akademie zu Freiberg W. A. Lampadius, geb. 8. Aug. 1772 zu Hehlen im Braunschw., starb d. 13. Apr. 1842.]

Magister Sal. Thom. Nicolai Drejer, Doc. an d. Veterinarschule zu Kopenhagen, geb. 15. Febr. 1813 zu Eveldrup bei Viborg in Jütland, starb zu Kop. d. 21. Apr. — Biogr. in Lindbl. Bot. Notiser 1842, Nr. 7. S. 125 f.

[Der Contre-Admiral Jul. Seb. César Dumont d'Urville, geb. zu Condé sur Noiveau 23. Mai 1790, starb d. 8. Mai 1842 beim Eisenbahnunglücke bei Versailles. Schon 1822 gab er eine *Enum.* der Pfl. des Archipel's u. d. schwarzen Meeres heraus; später 10 Bde. *Voy. de l'Astrolabe*; im *Voy. au Pol sud* &c. ist die Abth. Philologie fast von ihm allein.]

Prof. Amos Eaton am Rensselaer-Institute zu Albany im St. New-York starb zu Troy in NY. d. 10. Mai 1842. — Biogr. in Silliman's Amer. Journ. of sc. &c. 1842.

[Pred. J. W. Krause zu Traupadel im Weimar., Verf. des Cerealien-Kupferwerkes, starb d. 5. Juni, im 78sten Jahre.]

[Alex. Lehmann (aus Dorpat? — dahin kamen s. Sammll.), Botan. u. Geognost, starb, nach Reisen auf Now. Semlja (mit v. Bär 1837/38, in s. 29sten J.), im Ural (auch Halophyten u. a. Pfl. zu beobachten), Bochara (1841), u. an d. Ostküste des Casp. Meers, zu Simbirsk d. 12. Sept. 1842. — Notizen in: „Das Inland" (Dorp. 1842, Nr. 41.; = Linnaea 1842, VI.: Lit.-B. 362 ff.]

Der Apoth. Heinr. Em. Grabowski, geb. zu Leobschütz in Oberschlesien 11. Juli 1792, starb zu Breslau d. 1. Oct. 1842. — [K. Biogr.: Flora 1843, S. 11 f.]

[Zu London starb d. 8. Oct. der Advocat Thom. Platt, Mitherausgeber der grossen Sibthorp'schen *Fl. graeca*, hoch bejahrt.]

Der Prof. der Bot. am King's College in London Dav. Don starb das. am 8. Dec. 1842, 41 Jahre alt.

[Dr. J. P. Colladon, Arzt zu Genf, † 1842, 73 J. alt.]

Von Biographien früher Verstorbener sind zu nennen:

Die des Prof. Adam Afzelius zu Upsala: in Flora od. bot. Zeit. 1840, S. 107—12. [Er war geboren 8. Oct. 1750 zu Larfs im Stifte Skara, studirte oriental. Sprachen, später Naturwissensch.; er ist bekannt durch s. Aufenthalt in Sierra Leona (1792 f., 1794—96); lehrte dann Bot. zu Ups. u. ward 1812 Professor; starb d. 30. Jan. 1836.]

Biogr. des Prof. K. C. Gmelin († 1837): Flora 1839, I. 360—68.

Ueber A. L. v. Jussieu († 1837; s. JB. üb. 1837): *Éloge historique d'Ant. Laur.* de Jussieu; *par* Flourens [gelesen in der Acad. im Aug. 1838.] Paris. 4to. [mit Bildn.; engl. Uebers. mit Bildn. in *Edinb. N. Phil. Journ.* Nr. 53., Apr. — July 1839; auch in Hook. *Journ. of Bot.* III. p. 48 ff. Darin auch über ältere Jussieu's.]

Biogr. A. v. Chamisso's [1838], von v. Schlechtendal, in Linnaea 1839, I. S. 93—106.; [s. übr. vor. JB., S. 387.]

Biogr. Thom. Andr. Knight's [† 1838, s. vor. JB.]: in der Auswahl seiner Abhandll. „*Selection*" &c. — s. ob. S. 324.]

[Fernere Biogr. des Grf. K. v. Sternberg († 1838) s. in: augsb. Allg. Zeit. 1839, Jan.: Beil. Nr. 7. u. 8.; und (von Fitzinger in Wiener Zeitschr. f. Kunst, Liter. &c. 1839, Jan. Nr. 6., 7.]

Anstell. u. Beförderungen. [Im spätern Theile des in diesem JBer. abgehandelten Zeitraums von 1839—42 fanden folgende statt:] — Dr. Steph. Endlicher wurde zum Professor der Bot. an der Universität zu Wien ernannt. — Dr. Spring zum Prof. der Bot. an der Univ. Lüttich. — Prof. Schouw zum Prof. d. Bot. an der Univ. zu Kopenhagen. — Sir Will. J. Hooker, bish. Prof. zu Glasgow, zum Intendant des kön. Gartens zu Kew; er ward auch zum Vice-Präs. der londner Linn. Soc. gewählt. — Dr. Balfour wurde zum Prof. d. Bot. zu Glasgow ernannt. — Dr. De Notaris zum Pr. d. B. in Genua. — E. Forbes zum Pr. d. B. am King's College in London. — Kippist [1842, an des verstorb. Don Stelle] zum Bibliothekar u. Intendant der Herbarien der Linn. Soc. zu London, wo er Assistent gewesen. — Dr. Joh. Vahl zum Assistenten u. Bibliothekar am bot. Garten zu Kopenhagen. — [Zum Theil früher: — 1839 erhielt Dr. Gius. Meneghini die Professur der chirurg. Vorbereitungs-Wissenschaften an der Univ. zu Padua, wo neben d. ordentl. Prof. d. Bot., v. Visiani, Dr. Gius. Clementi Assist. für Bot. ist; — (Félix?) Dujardin, Prof. d. Zool. u. Bot. ward 1840 zum Dechanten der neu errichteten Faculté des sc. zu Rennes ernannt; (1839 stand Fél. Duj. als z. Prof. der Min. u. Geol. zu Toulouse neu ernannt angegeben). — Dr. jur. & ph. J. M. Schleiden Prof. extr. der Bot. zu Jena, 1840. Prof. Dr. Eisengrein zu Freiburg i. Br., war bis 1840 Univ.-Bibliothekar; wurde aber 1840 am Lyceum angestellt. Zu Helsingfors ist (1840) Dr. C. Reg. Sahlberg Prof. ord. der Zool. u. Bot.; Magn. v. Tengström Pr. honor. für beide u. Insp. des naturh. Mus.; die Demonstratur war (1839) offen, 1844 (u. früher?) war Dr. Wirzén Dem. der Bot. das. — N. Fraas, Prof. extr. d. Bot. zu Athen, hatte schon vor 1839 einen bot. Garten westl. von der Stadt angelegt. — Dr. Asa Gray zu NYork wurde Prof. d. Bot. u. Dir. des bot. Gartens zu Cambridge in Massachusetts, 1842. Kammerherr Grf Vargas Bedemar 1r Dir. des k. Mus. f. Naturwiss. zu Kopenhagen. Dr. Ant. Sauter, Bezirks-Arzt zu Mittersill im Pinzgau, Kreisarzt zu Ried, später (1843) zu Steyr. — An der Hochschnle zu Quito war schon 1838 der Bot. Will. Jameson angestellt; F. N. Bancroft als engl. Arzt auf Jamaica. — Der Vf. der *Gleanings in Nat. Hist.* (wovon 1840 die 4te Aufl. erschien, 2 Bde. Fcp.-8. 12 sh.), Edw. Jesse ist Aufseher *(surveyor)* der Parks u. Paläste der Königin.]

Uebersicht **schwedischer** botanischer Arbeiten und Entdeckungen aus den Jahren 1839, 1840, 1841 und 1842.

I. Phytographie.

Natürliches Pflanzensystem.

Freiherr M. W. v. Düben verfasste ein Handbuch über die natürl. Familien des Pflanzenreichs *). — Er berührt in der Vorrede: wie für Schweden wohl hauptsächlich für Organographie u. Physiologie, welche beide für das Studium der nat. Familien unentbehrlich, in Bischof Agardh's Lehrbuche der Bot. u. im 1. Theile oder der Einleitung zu Hartman's *Handbok i Skandin. Fl.* werthvolle Bücher vorhanden seien, für die Anordnung der Pflanzen-Familien aber Fries zwar sein natürl. System (in der *Fl. scanica*) dargestellt habe, dass jedoch letzteres noch nicht in seinem Ganzen dargelegt sei u. Fries, bisher daran verhindert, selbst den Verf. zur ausführlichen Bearbeitung desselben vermocht habe. — Die Einleitung handelt von der Metamorphose der Theile u. erklärt Kunstausdrücke ... — Dann folgt die Begründung dieses Fries'schen Systems, worüber ein früherer Jahrgang dieser Jahresberichte [üb. 1835] nachzusehen. Eine Tabelle giebt e. Ueberblick der Hauptabtheilungen, der Reihen, 20 Classen u. 120 Fam., die dabei aufgezählt werden, [vgl. die Tab. im JB. üb. 1835], in folg. Rahmen:

A. Cotyledoneae. I. *Dicotyledoneae.*

Ser. I. Corolliflorae. Cl. 1. *Seminiflorae*, 5 Familien; 2. *Annulifl.*, 8 Fam.; 3. *Tubiflorae*, 11 Fam. — Ser. II. Thalamifl. Class. 4. *Disciflorae*, 8 Fam.; 5. *Basifl.*, 11 Fam.; 6. *Columnifl.*, 10 Fam. — Ser. III. Caliciflorae. Cl. 7. *Fauciflorae*, 10 F.; 8. *Toriflorae*, 4 Fam.; 9. *Centriflorae*, 8 Fam. — Ser. IV. Incompletae. Cl .10. *Bracteiflorae*, 6 Fam.; 11. *Juliflorae*, 4 Fam.; 12. *Nudiflorae*, 3 Fam.

II. *Monocotyl.* Class. 13. *Fructiflorae*, 6 Fam.; 14 *Liliifl.*, 4 Fam.; 15. *Spadiciflorae*, 5 Fam.; *Glumiflorae*, 1 Fam.

---

*) Handbok i Vextrikets Naturliga Familjer, deras förvandtskaper, geographiska utbredning, egenskaper och vigtigaste användande i medicinskt, economiskt och techniskt afseende, af M. W. von Düben, Botanices Docens vid Lunds Academie. Stockholm, Zach. Hæggström. 1841. 8. XLIII. & 350 S. [Anz.: Lindbl. Bot. Not. 1842, S. 176 u. Lit.-B. dazu S. 3. — Fries's System in *Fl. scan.* s. im bot. JB. üb. 1835: Schonen, wobei gr. Tab.]

B. Nemeae [Nemateae?]. III. *Heteronemeae*. Cl. 17. *Filices*, 2 Fam.; 18 *Musci*, 3 Fam. IV. *Homonemeae*. Cl. 19. *Algae*, 5 Fam.; 20. *Fungi*, 6 Fam.

Dann kommen die ausführlichen Charactere aller Abtheilungen u. Series und die essentiellen Char. der Classen u. der Familien, Beschreibung der Form u. des Habitus der Gewächse bei jeder Familie u. ihren Abtheilungen nebst Beispielen von Gattungen; ferner Geschichte der Fam., dabei Angabe der Anzahl der Gatt. u. der Arten, geogr. Verbreitung, Metamorphosen, medicin. Eigenschaften u. ökonom. u. technische Benutzbarkeit, besonders in Betreff der chemischen Stoffe, Nennung der in die schwed. Pharmacopöe aufgenommenen Arten, endlich Verwandtschaft mit andern.

Einige Gattungen sind in andere Fam. gebracht als in der Fl. scanica. — Die Ausführung ist sehr gut u. das Buch wird schon viel benutzt.

Acotyledoneae.

Algae. — Vom Akad.-Adjunct J. G. Agardh erhielten wir eine für das System wichtige Abhandlung: „In Historiam Algar. Symbolae“ *): eine Musterung vieler Gatt. u. Arten, deren e. Menge, u. zwar grösstentheils fremde, neu sind. Manche Gattungen sind monographisch behandelt. Einige neue Algen aus Bohuslän sind hier zum erstenmal beschrieben: *Striaria fragilis* Ag.; *Callithamnium fruticulosum* Ag. in sinu Codano; *Myriocladia* n. g.: *M. Lovenii* & *Zosterae* Ag., ebds. Auch einige ältere schwed. Spp. sind beleuchtet. — [*Scaberia* Grev. (*Castraltia* Fl. N. Zeel.) gehöre zu den *Fucaceae*, über *Cystosira*. *Durvillea* nicht zu Laminarieae, sondern zu Fucac., niedriger als *Cystosira*. *Laminar.: Chondria spicata* Suhr sei vielmehr e. *Lessonia*. — *Dictyoteae:* Bemerkk. u. n. spp. bei *Dictyôta*, *Striaria*, *Stilophora*. *Sporochnoideae*. *Floridae* (p. 7—47) unterschieden durch fruct. dupl. u. Farbe. Dann p. 47.: *Gloeocladeae*, wo *Chordaria*, *Mesogloea*, *Myriocladia* (n. g., zwischen *Mesogloea* u. *Thorea*, 3 Spp.). — Die *Floridae* sind in ihre Tribus getheilt u. die meisten Tr. neu characterisirt: 1. *Delesserieae* ... 5 n. *Thamnophorae*, &c. 2. *Sphaerococceae: Rhodomeniae* 9 neu, auch einige *Halymeniae* u. *Nitophylla* kommen dazu, *Rh. rostrata* Ag., j. ist *Gigart. purpurasc.* & *rostr.* Lgb. 3. *Gasterocarpeae* Grev.: hier 3 n. *Halym.*, 1 *Dumontia*. 4. *Chondrieae:* hierher rechnet Ag.: *Laurencia*, *Chondria*, *Champia* Lam[x]., *Bonnemaisonia* Ag., *Calocladia* Gr., *Mammea* [?!] u. *Lictoria* Ag. 5. *Rhodomeleae:* die 11 Gatt. sind: *Claudea*, *Dictyurus* Bory (wozu *Callidictyon* Grev.), *Polyzonia* Suhr, *Amansia*, *Rhytiphloea*, *Dictyomenia* Gr., *Odonthalia*, *Rhodomela*, *Alsidium*, *Polysiphonia*, *Dasya* (12 n. od. neu umgränzte!). 6. *Ceramieae:* hierher: *Ptilota*, *Ceram.*, „*Spyridia*“ Harv., *Bindera* Ag. j. (Se-

---

*) Linnaea 1841, I. S. 1—50; u.: Contin. I.: S. 443—457.

nat. u. Phycologe B. in Hamburg), *Wrangelia* Ag. (zu *Wr. penic.* gehören *Dasya spinella* Dub., non Ag., u. *Ceram. Boucheti* Dub.), *Griffithsia*, *Callithamnion* (hier 11 meist neue beschr.): 1. u. 2. haben (ausser den Sphärospermien) coccidia: 3. u. 4.: keramidia; 5. stichidia; 6. favellae. — In Contin. I. werden bei n. g. *Endocladia* die Gatt. der Tribus *Cryptonemeae* (*Chaetoph.*, *Draparn.*, *Batrach*... *Chordaria*, .. *Polyides*, &c.) zus.-gestellt in mehrern Abthh.]

Ag.: Algae m. mediterr., u. *Macrocystis*, s. ob. S. 23 f.

Mag[r]. John Erh. Areschoug theilte „einige Worte über *Ulva crispa* Lightf. u. *Lyngbya muralis* Ag." mit *). Meyen hatte schon behauptet, erstere entstehe durch e. Metamorphose aus der letztern. Ar. sah, wie alle Ex. der *Ulva cr.* auf e. Lager von *Lyngbya mur.* ausgebreitet sassen, deren Fäden nach Breite u. Bau ungleich waren: einige Fäden glichen denen der gewöhnlichen *L. muralis*, andere aber zeigten die Queerstreifen entweder ganz, oder mehr oder minder in grüne Körner zerfallen, u. bei noch einer dritten Form waren sie breiter, ganz flach u. im innern Baue denen der *Ulva cr.* gleich: zwischen allen den Formen gab es zahlreiche Zwischenglieder. Daraus sei zu schliessen, dass die Streifen der *L. mur.* sich in die Körner zertheilen u. dass die anfänglich runden Fäden zuletzt bandförmig werden. Für jetzt seien die 2 Fragen wohl aufzustellen, aber noch nicht beantwortet: 1. ist *Lyngbya mur.* eine, zwar der *Ulva cr.* ähnliche u. von den Cotyledonen dieser in einem bestimmten Entwicklungsstadium derselben nicht unterscheidbare, selbstständige Art? 2. oder ist alles, was man *Lyngbya mur.* genannt hat, nur als Keimfaden der *U. crispa* anzusehen?

In e. Schrift über *Hydrodictyon utriculatum* **) behandelt Mag. Areschoug im 1sten der 2 Cap. das Anatomische u. Physiologische. §. 1. Verbindung der Zellen u. Bau der Membran. Intercellularsubstanz fand der Vf. nicht: daraus erklärt er die Leichtigkeit, womit die Z. sich trennen lassen, was bei den Conferven sehr schwer geschehe, welche Interc.-S. haben, die cylindrisch den Faden umgebe. Fasern oder Spiralen fand Ar. nicht in der Membran. §. 2. Inhalt der Z.: Die eingeschlossne grüne Masse scheint gleicher Art zu sein wie in den Z. der Conferven; im jüngsten Stadium nimmt sie die Mitte der Z. ein u. besteht aus nur einem Korn, aber während des Wachsthums nimmt sie immer mehr Raum ein u. die Zahl der Körner oder Sporidien mehrt sich. Bei der ausgewachsenen Pflanze bekleidet diese grüne Masse die Zellenwände inwendig; endlich zerreisst dieser Ueberzug u. bildet Längsfalten in der Mitte

*) Lindblom's Botaniska Notiser, 1840. No. 11. S. 188, 189.

**) De *Hydrodictyo utriculato*, Dissert. bot. quam venia Ampl. Fac. Phil. Lundens. p. p. Dr. John Erh. Areschoug, Respondente C. J. Kjellberg Gothoburgensi. In Acad. Carolina d. 26. Mart. 1839. Lundae, typis exc. Berling. 1839. 23 pp. 8. maj. Cum 1 tab. lith. (Pfl. u. Zellen in verschied. Vergrösserungen).

der Z., worauf die Sporidien sich trennen: letztere scheinen durch die grüne Masse in der Z. gebildet zu werden: es bilden sich näml. in der gr. Masse Kügelchen (Sporen), immer häufiger, bis die gr. Masse verschwindet. Jedes Sporidium besteht aus einer sphärischen Haut im Umfange, die eine grüne Materie einschliesst, worin Punkte erscheinen. §. 3. Bewegung der Sporidien: diese ist eine zweifache: 1) die Spor. bewegen sich vielseitig um e. Mittelpunkt, dabei mehr oder minder krumme und kurze Linien beschreibend; 2) zuweilen bewegt sich ein Spor. um ein anderes, als wäre dieses das Centrum des erstern: der Vf. schreibt dies einem innern Principe, nicht einem äussern wie die Molecularbewegung, zu, dennoch sei die Bewegung nicht eine freiwillige wie bei den Infusorien, welche eigne den Sp. fehlende Organe haben. Der Verf. hält für nicht möglich, dass bei der Reife der Spor. die innere grüne Masse der Länge nach auszuwachsen strebe und gegen die umgebende Membran e. Druck ausübe, der die Bewegung veranlassen könne. §. 4. Fortpflanzung. Beim Aufhören ihrer Bewegung fallen die Sporidien nieder und ordnen sich gewöhnlich zu 5 um einen Raum herum: sie nehmen dabei eirunde Form an, vereinigen sich an den Enden und bilden ein neues Individuum in der Mutterzelle. Sämmtliche Spor. in einer Z. erzeugen bloss ein Netz oder ein Individuum; nachher reisst (?) die Z. (s. aber unten) und jenes tritt ans Licht. Dies ist insofern anders als bei den Conferven, als bei *Hydr.* jedes Spor. nur eine Zelle des neuen Individui erzeugt, bei den Conf. aber jedes Sp. ein neues ganzes Individuum giebt. — Im 2. Cap. wird Gattung und Art beschrieben, Verwandtschaften und Verbreitung besprochen. Im Habitus gleicht *Hydrodictyon* am meisten dem *Dictyonema*. Der Platz ist unter den Confervoiden, niedriger als *Conferva*, deren Fortpfl. vollkommner ist. *Hydr. utriculatum* ist mehrjährig; es kommt von Westmanland in Schweden bis in Piemont vor, ward aber in Schottland und Irland noch nicht gefunden. Roth's 2 Arten sind nur Entwicklungsstufen der einen. — — Später hat Ar. einen Auszug dieser Abh. in Linnaea 1842, II. 127—34., wozu Taf. V. gegeben. Hier sagt er nun, dass die Membran der Mutterzelle, nachdem das neue Netz sich in ihr gebildet, resorbirt wird, nicht zerreisst; er konnte keine Spalte oder Oeffnung zum Austreten von jenem erkennen.

In einer andern Abhdlg.*) hat Areschoug minder gut bekannte schwedische Algen beschrieben und mehrfache Beobachtungen über die Formen, unter welchen gewisse Arten an den Küsten Schwedens und Norwegens vorkommen, mitgetheilt. *Laminaria digitata* 2 Formen, *L. Phyllitis*, *Chordaria* Ag., *Mesogloea Zosterae* Aresch. (*Myriocladia Z.* Ag.?), *Striaria atten.* Gr., e. Monographie der Gtt. *Elachista* Duby mit 6 Arten, 3 schwedisch: (diese

*) Linnaea 1842, III. 225—38., mit T. VIII.: Algar. minus r. cogn. Pug. primus. [Ausz. in Lindbl. Bot. Not. 1842, 9. S. 157—59.]

und *Mesogl. Z.* sind abgebildet). [*Elach.* bilde mit *Myrionema* u. *Cruoria* Fr. eine eigne Tribus neben *Chordarieae*; *El. fucicola* Fr. umfasst *Conf. fucic.*, *ferrug.*, *fucorum* Rth. u. *flaccida* Lgb.. *Mesogloea* sei kaum von *Chordaria* zu unterscheiden.]

Areschoug giebt ferner getrocknete Algen Scandinaviens heraus: 3 Hefte sind erschienen: 1. u. 2. mit je 25, das 3te mit 34 Arten, alle in und vor Halland, Bohuslän und Norwegen gesammelt*). [Die für neu vorläufig benamten sollen nicht eben alle für Spp. schon gelten.]

[Lichenes. — Schwedische Flechten betreffend, fand man eine Schrift von Stenhammar angezeigt***).]

Musci. — H. I. Ångström arbeitete ein Verzeichniss der scandinavischen Laub- u. Lebermoose aus**), zuerst für sich selbst, das er nun aber publicirt, um dabei für eine *Synopsis Muscor. Scandinaviae*, die er vorhat, um Beiträge zu bitten. Er giebt hier eine systematische Aufstellung der Gatt., Arten u. Varr. der scand. Laub- und Lebermoose, mit Bezeichnung: ob sie den Gebirgen angehören, ob sie gemein oder selten sind, und in welchen der 3 Reiche sie vorkommen. Die Eintheilung ist in *Bryaceae*, *Sphagnac.*,

---

*) Algae Scandinavicae exsiccatae, quas distribuit John Erh. Areschoug. Fasc. I. & II. Gothoburgi, excud. M. Prytz. 1840. fol. [Jedes Heft im Buchhandel 3 Rdr. bco., für Subscr. beim Herausg. 1 1/2 Rdr.; Inh. u. kuze Notiz in *Bot. Not.* 1840, 126; 1841, 13.] Fasc III. 1841. fol. — Fasc. I. enthält (Nr. 1—25.): ***Fucus serratus, canalic., vesic.*** var.; ***Gigartina plicata*** Grev.; ***Dictyosiphon foeniculaceus*** Gr.; „***Asperococcus***“ ***Turneri*** Hk.; ***Cladostephus spong., Callithamnion Rothii; Polysiph. bulbosa*** Suhr, ***P. byssoides*** Gr.; ***Enteromorpha intest. & clathrata; Conferva Linum, C. cannabina*** Aresch. (***auricoma*** Suhr), ***fucicola*** Velley, ***pannosa*** Ar.; ***bombycina, rupestr., vadorum*** Ar. (***sulfurea*** Rudolphi); ***Mougeotia genufl., Mesogloea rubra, Corynephora marina & Calothrix fasciculata*** Ag.; ***Oscill. aestuarii; Lichina confinis.*** — F. II. (26—50.): ***Delesseria sinuosa; Odonthalia dentata; Polysiph. penicill.; Callith. Plumula & roseolum; Furc. fastig.; Chorda filum; Chordaria flagellif.; Dichloria viridis*** Gr.; ***Sphacelaria cirrosa; Lamin. Fascia; Porphyra lacin.; Enterom. compressa; Draparn. plumosa; Conf. floccosa, turfosa*** Ar., ***implexa, capill., pilosa*** Ar. (***fracta*** Dillw.); ***Ectocarpus litor.; Zygn. quin.; Rivul. hemisph.; Scytonema myochroon; Calothrix confervicola; Exilaria fasciculata*** Gr. — Fasc. III. (Nr. 51—84.): ***Deless. sangu.; Bonnemaisonia asparagoides*** Ag.; ***Chylocladia clavellosa*** Hk.; ***Rhodomela subfusca; Ceram. rubr.; Dasya coccinea*** Ag. var. ***tenuis; Polysiph. Brodiaei, patens, roseola, pulvinula; Fucus nod.*** var.; ***Desmarestia acul.; Lamin. sacchar., L. digit.*** junior; ***Siphonia capillaris*** Carm.; ***Chordaria divaric.; Mesogloea Zosterae*** Ar. & ***vermic.; Dictyota dichot.; Punctaria undul.*** Ag.; ***Elach. stellaris*** Ar.; ***Ulva crispa & furfur.; Trentep. pulchella; Bolbochaete setig.; Ectoc. toment.; Conferva uncialis, gracilis*** Harv., ***rivul., zonata; Lyngbya lutesc.*** Liebm.; ***Calothrix involvens*** Ar. & ***distorta*** Ag.; ***Oscill. limosa.***

**) Dispositio Muscorum in Scandinavia hucusque cognitorum. Conscripsit Joh. Ångström. Upsaliae: sumpt. Hörlin. R. Acad. Ups. Bibliop.; Holmiae, excud. Norstedt... 1842. 33 & 2 pp. 12mo. [Flora 1845, p. 318.]

***) [Christ. Stenhammar: Novae schedulae criticae de Lichenibus suecanis. Norcopiae, 1839. (Stockh.: Fritz et Bagge,) 8. 12 Gr. in Leipzig.]

Hepaticae, die wieder in Tribus u. Subtr. sich gliedern, wie die grössern Gattungen in Abthh.; weder jene noch Gatt. u. Arten erhielten Charactere, die Arten zuweilen ein Synonym. Bei Laubmoosen sind mehrere neuere Gattungen angenommen; bei den Hepaticae fast alle die von Raddi &c. bis incl. Nees v. Esenbeck, von Arten aber sind manche zu Var. reducirt. — Dieser sehr nützliche Catalog enthält 267 schwedische Laub- und 104 Lebermoose noch ausser den norweg. u. dänischen. Die von Hübener in Norwegen bemerkten neuen Arten scheinen hier nicht aufgenommen zu sein, insofern solche nur durch den Catalog zu H.'s verkäuflichen norweg. Sammlungen bekannt sind.

Filices. — Ueber J. G. Agardh's schon oben S. 40. berührte *Recensio specier. gen. Pteridis* (Lund., 1839. VI, 86 & 4 pp. 8. [Lips., Vogel; n. 16 Gr. Rec. in Lindbl. *Bot. Not.* 1840, S. 8 ff.]) hier noch Einiges. In einer vorausgeschickten Tabula sectionum synoptica führt der Vf. die Kennzeichen der 4 Sectionen auf, die er in d. Gattung annimmt, näml.: *Eupteris*, worunter 53 Arten gehören; *Ornithopteris*, mit 8 Sp.; *Litobrochia*, 28.; *Histopteris* m. 4 Sp.. In der Recensio der 93 Arten selbst giebt der Vf. bei jeder ihren Character nebst vollständiger Synon., Heimath und Nennung der Sammlungen worin sie vorkommen, Beschreibung und kritische Bemerkk.; in den Noten kommen noch einige Sp. zur Sprache, die Ag. nicht gesehen. Hier zuerst beschrieben sind 21. Später will Ag. die mit *Pteris* verwandten Gatt. behandeln. *Pt. aquilina*, deren Verbreitung in d. Note, hat 2 Formen: 1. *europaea*, „lacin. magis triangularibus minusque distantibus"; 2. *americana*, „fronde bipinn., lac. eximie distantib. oblongo-linearibus": letztere sah der Vf. in Herbarien unter d. Namen *Pt. caudata*, aber die Lac. sind doppelt so breit als bei der wahren *caudata*, und die obersten nie herablaufend wie bei dieser. Beide Formen variiren mit mehr oder minder pubescirender Unterseite und Rhachis. Für die in der Krym wachsende Form, die Presl als besondere Art aufstellte, konnte Ag. nicht genügende Char. finden; aber *Pt. cartilaginea* Presl, die Link als synonym hieher zieht, ist nach Ag.'s Ansicht eine ganz verschiedene Art. *Pt. aquil.* ist, wie Ag. sagt, von den verwandten schwer zu unterscheiden: von *Pt. caudata* weicht sie nur ab „fronde fere minus composita, laciniis minus distant. brevioribus sed latioribus, inprimisque supremis pinnarum pinnularumque approximatis quidem sed subaequaliter utrinque confluentibus (nec auriculato-decurrentibus). A sequentibus distat: lacin. duplo majorib. adultioribus distantibus." — *Pt. aquil.* gehört zu *Ornithopt.*, 2. Unterabth., wo nur sie u. *Pt. caudata* L. stehen*).

---

*) Sect. II. *Ornithopteris.* — Stipitibus sparsis viresc. l. stramineis; fasciculis vasorum plurib. discretis; frondibus demum coriaceis, decompositis; venis repetite furcatis incurvis parallelis approx., inferioribus paginae prominentibus, superioribus impressis. Ag. p. VII.

— — [Statt des Namens einer der n. Spp. „*Morrenhouttiana*“ (wie wenigstens in e. Rec. steht,) ist *Moerenhoutiana* (spr. Murenhoutiana) zu setzen, nach dem nordamer. Gen.-Consul auf O-Tahiti.]

Monocotyledoneae.

Potamogetoneae. — Lector Wallmann beschrieb e. neue *Zannichellia*, *Z. Rosenii*, welche J. P. Rosen a. m. St. auf Gottland gefunden*). [Vgl. üb. dies und Folgendes den vor. bot. J-Ber., S. 53: Zusatz u. 51 f.; Uebersetz. des Ganzen aber in Flora 1841: Lit-B. S. 17—22.] Wallm. vergleicht sie mit den verwandten, characterisirt auch noch eine andere: *Z. radicans*, von Böda auf Oeland.

Hierdurch veranlasst hat Fries die schwedischen *Zannichelliae* historisch und beschreibend abgehandelt**). Als die besten Charactere abgebend erkennt er: nuculae stipitatae od. sessiles; carina dorsalis primitus contigua oder prim. dentata, u. besonders die Beschaffenheit der styli. Fr. nimmt 3 Sp. an: 1. *palustris* L., Nolt. [welche = *dentata* Steinh.: s. vor. J-B. S. 51.], wozu *repens* Bönngh.; von ihrer Unterart oder Form pedunculata mit umbella pedunc. sei obige *Z. Roseni* wohl nur e. Missbildung: 2. *polycarpa* Nolt.; 3. *pedicellata* Fr. (*pal. pedic.* Wbg., *marit.* Nlt.): hierher auch *pedunculata* Rchb., u. als Missbildung *gibberosa* Rchb.; *Z. repens* (*radicans?*) Wallm. sei eine kriechende Form hiervon.... [3. ist = *Z. pal.* (W.) Steinh. — Steinheil über *Zannich.*, 3 Sp. s. vor. J-Ber. S. 51 f. (dabei Vergl. mit Fries); schwed. Ausz. [in Lindbl. *B. Not.* 1841, S. 75 f. dieser übers. in Flora 1841: Lit.-B. S. 29 ff.]

Najadeae. — [Des Apoth. Knut F. Thedenius Monogr. der *Najas marina* in *K. Vet.-Acad. Handl. för* år 1837 [s. bot. J-Ber. üb. 1837.] hat der bot. Gärtner Ottm. Dotzauer zu Greifswald verdeutscht: in Flora 1840, I. 305—20., mit Sttfl. III.]

Cyperaceae. — Prof. Fries beleuchtete und beschrieb die von Wormskiold in Grönland entdeckte *Cobresia nardina* Hornem, welche Hornemann im *Nomencl. Fl. dan.* p. 74. unter diesem Namen unterschieden, nachdem er in Fl. dan. t. 1529. diese Art [vielmehr *C. gynocrates* Wormsk.: s. weiterhin] unter d. Namen *Cobr. scir-*

---

†† Laciniis distantibus, lobulo nullo interjecto.

Pt. aquilina L.: „frondis subtripinnatae pinnis pinnulisque e basi latiore sensim angustatis subpinnatisectis laciniis adultiorib. lanc.-oblongis distantibus, juniorib. oblongo-triangular. approx. utrinque subaequaliter confluentibus, sinubus illorum biangulatis, rhachibus costisque saepe pubescentib. basi nodosis.“ (p. 49.) *Pt. latiuscula* Desv. Prodr. p. 303. — Hab. in utriusque Continentis hemisphaerio boreali fere ubique divulgata a Kamtschatka usque ad ins. Canar. et a Canada saltem usque ad Floridam. An etiam in ins. Mascarenis et ad C. B. Sp. proveniat, non certior factus sum. p. 49.

*) Lindblom's Botaniska Notiser. 1840. Nr. 3. S. 42—46.

**) ebendas. Nr. 5. S. 72—75. [übers. in Flora 1841: Lit.-B. S. 23—28.]

pina minor abgebildet. Fries berichtet, dass auch Ångström i. J. 1837 die *C. nardina* entdeckt hat, und zwar bei Kajsats-njunni am See Virijaur in Luleå-Lappmark [67⅓⁰ Br.]. Fr. zeigt, dass sie eine wahre *Carex* ist mit 2 Narben, den Samen im flaschenf. Fruchtknoten eingeschlossen. S.: Lindblom's *Bot. Not.*, 1839. Nr. 2. S. 14, 15. [Mehr darüber, von Lindblom, ebendas. 1841, S. 212., in d. Rec. von Drejer's *Rev. Caricum bor.;* dann ebendas. 1842, S. 27 ff.: Drejer gegen Fries: dass ic. 1529. der *Flora danica* die *Carex gynocrates* Wormsk. ist: darauf ebds. S. 86 f.: Fries's Abschluss: Hornemann meint die *Carex nardina* Fr., hat aber sie vermengt und die damit gesammelte *C. gynocr.* zum Abbilden gegeben. Zu *C. nardina* gehört auch *C. Hepburnii* Boott in Hook. *Fl. bor.-am.* Sie gehört zur Abth. der *C. pulicaris* u. *capitata*. — Ausz. od. Uebers. v. Allem s. in Flora 1845, S. 146—50.; Synon. in Fries Mant. III. — Char. der *C. nardina* Fr.: spica ovata ovalive densiflora apice ♂, squamis ovatis obtusiusc. fructu subbrevioribus, perigyniis ovatis ellipticisve stipitatis nervosis angulis scabridis, rostro tereti ore hyalino, bilobo, stigm. 2.]

Gramineae. — Dr. Hartman sucht in e. Beleuchtung der streitigen schwedischen Arten *Agrostis rubra* L. und *A. canina* L. Fl. suec. ed. 2. in Lindbl. *Bot. Not.* 1840, S. 81—84. darzuthun, dass die *Agrostis*, die man jetzt *canina* nennt, Linné's *A. rubra* sei; L's *A. rubra* aber sei *A. stolonifera* [s. *alba*] *β. aristata* Hartm. Sk. Fl.; [die *A. rubra* Wbg. Fl. lapp., Fr. Mant. II., sei = *A. borealis* Hrtm. Sk. Fl., in der Abth. der erstern, der *Trichodien*]. H. stützt sich auf s. Vergleichung von L.'s Beschreibb. in verschiedenen Werken. Linné's unrichtige Darstellung der Corollengranne bei *A. rubra* komme daher, dass er sie von Scheuchzer entlehnt habe, dessen Gras aber *Milium lendig.* sei nach Smith. Linné scheine schon etwas Irrung geahnt zu haben, indem er in den *Sp. pl.* ed. 2. Scheuchzer's und Ray's Synonyma ausschliesse, obgleich er nachher in *Mant.* 2., wahrsch. nach Hudson, das von Ray wieder aufnehme.]

Hr. Sven Joh. Lindgren beschrieb eine neue *Avena*, *A. intermedia*: sie wächst in Sommersaaten in Westgothland, in den Kirchspp. Rackeby, Söne u. Orslösa; bildet ein Mittelglied zwischen *A. fatua* und *sativa*. Lindbl. *Bot. Not.* 1841, S. 151 f. [u. ebds. 1842, 54 f., dann ebds. 1843, 173. Sie sei = Aspegréns *fatua*. Ihren Char. &c. s. in Flora 1845, 447 f.]

Lindgren theilte auch Bemerkk. über die cultivirten Gerstenarten mit: ebds. 1842, S. 10—12. Es sind deren 5; man könne aber noch eine, zu den 2zeiligen gehörende, Art hinzu rechnen. L. giebt die Char. der 2 zu derselben Abth. gehörenden *Hordeum Zeocriton* L. und *H. distichum* und den seines *H. erectum* (*H. distichum* var. *erectum* Metzg.), führt mehrere Synon. des letztern auf, beschreibt es u. hebt die Unterschiede der verwandten Arten hervor.

Orchideae. — Frh. M. W. v. Düben sagt in e. Uebersicht

der Charactere der schwedischen *Platyantherae*, *P. bifolia* und *chlorantha*, (und desgl. der *Elatinae*) in Lindbl. *Bot. Not.* 1839. Nr. 8. S. 87., die erstere sei in ganz Schweden die gemeinste und gewiss die am weitesten nordwärts vorkommende (am meisten in der Form *brachyglossa*), in Schonen aber seltener als *P. chlorantha*. Diese letztere gehört mehr Südschweden an und ist in Schonen gemein, kommt auch hier und da zerstreut bis auf den Scheeren von Roslag [NO. v. Stockh.] vor.

Dicotyledoneae.

Polygoneae. — In „einigen Worten über *Rumex acutus* und *R. aquaticus* L.“ *) bemerkt Fries, wie seit dem, dass man Linnéische Species in mehrere zu zerfällen angefangen, Linné's Benennungen darum ein Gegenstand des Streites geworden sind, weil man nicht eingesehen, dass sie nicht irgend einer einzelnen der späterhin aus seinen Arten unterschiedenen Species, sondern in den meisten Fällen sämmtlichen jetzigen sogenannten neuen nah-verwandten Spp. angehört haben: dies sei nirgends deutlicher, als bei den *Rumices*. Unter *R. acutus* fasste Linné ursprünglich alle gemeinern Arten der Abth. *Oxylapathum*, wie *R. cristatus* Wallr. und *obtusifolius* L.; unter *R. aquaticus* alle unsre [schwedischen] sehr grossen, im mittlern Schweden gemeinen der Abth. *Hrydrolapathum: R. domesticus* Hrtmn., *conspersus* Hn., *Hippolapathum* Fr. **), *maximus* Schrb. und *Hydrolapathum* Huds.: was der Vf. schon daraus für einleuchtend hält, dass Linné in der 1sten Aufl. der Fl. suec. den *R. maritimus* als eine schmalblättrige krause Var. des *acutus*, so wie den *R. crispus* als solche des *aquaticus* aufgeführt. In der 2. Aufl. der Fl. suec. wird *R. marit.* vom *acutus*, und *crispus* vom *R. aquat.* unterschieden und endlich nach dem Erscheinen ders. der *R. acutus* in 2 getrennt: *R. acutus* (= *cristatus* Wallr., s. *pratensis*,) und *R. obtusifolius;* indess obgleich der letztere ganz erweislich L.'s ursprünglicher *R. acutus* gewesen (dem Fundorte nach — und nach Kunth's Versicherung giebt es nichts anderes als ein oberes Stück von diesem in L.'s Herbar als „*R. acutus*“), so legte L. doch aus Achtung gegen seine Vorgänger dem *Lapathum folio acuto* der Alten (*R. cristatus*) den Namen *R. acutus* und dem *Lap. folio obtuso* der Alten den des *R. obtusifolius* bei. Dass L. beim letzten Bestimmen seines *R. acutus* den *cristatus* vor Augen gehabt, ist dem Vf. daraus mehr als wahr-

---

*) Lindbl. Bot. Not. 1841, Nr. 7. S. 129—136. [Zus. ebds. 1842. S. 23. — Uebersetz. d. Ganzen s. in Hornschuch's Arch. skandin. Beitr. z. NG. I. 3. 375—382.]

**) [S. alle diese in Fr. *Mant.* III., mit Berichtigung der Darstellung in *Nov. Fl. suec.*; — und in Hartm. *Skandin. Fl.:* Zus. dazu in Lindbl. *Bot. Not.* 1841. S. 85 f.; bei H. heisst *R. Hippolapathum* Fr. (welcher = *R. Friesii* Aresch.): „*R. aquaticus* L.“]

scheinlich, dass L's Beschreibung ganz genau auf diesen, aber keinen andern passt und dass er im upsaler bot. Garten cult. vorhanden gewesen, er auch, obschon sparsam, im mittlern Schweden wild vorkommt. Dass Linné niemals einen der *Res Hydrolapatha* zu seinem *R. acutus* gerechnet, hält Fries für sicher, weil L. bei diesem auf die „valvulae dentatae" Gewicht legt, während die Zähnchen, welche *R. Hydrolap.* und *maritimus* zuweilen bekommen, so unbedeutend sind, dass L. sich nie daran gehalten hätte; auch darum, weil L. ihn ein beschwerliches Unkraut auf Schonens Aeckern nennt, wo *R. obtusifolius* noch heute wächst; u. endlich weil L. den *R. maritimus* anfänglich als Var. davon angesehen. — *R. aquaticus* aber blieb, nachdem *R. crispus* abgetrennt worden, ein Collectivname für die obigen 5 *R. Hydrolapatha*, oder wenigstens die, welche L. davon gesehen. Der im Nassen wachsende *R. domesticus* ist, sagt Fr., der ursprüngliche *R. aquat.* Linné's. L. schreibt seinem *R. aquaticus* „folia radicalia acuta" zu: dieses passt auf *R. domesticus*, nicht auf *R. Hippolapathum* Fr., welcher fol. rad. obtusa hat. *R. domest.* war es, der Linné zuerst vorkam: er wuchs nicht hundert Schrite von seiner Wiege; er liegt als *R. aquat.* in s. Herbarium; ihn verstehen daher neuere englische Floristen, wie Hooker, unter *R. aquaticus.* Dass L. auch den *Hydrolapathum* unter *R. aquaticus* mit-inbegriffen, ergiebt sich aus seinen „Reisen", aus den Synonymen u. s. w.

Fries hält es nun für das Beste, dem *R. cristatus* den Namen *acutus* zu lassen, sowohl weil er in L.'s Schriften deutlich unter diesem Namen beschrieben ist, als auch weil ihn wichtige Floristen südlicherer europäischer Länder (auch der Schwede Rafn) ihn als *acutus* haben. — Den Namen *R. aquaticus* möchte Fr. aus mehrfachen Gründen dem *R. Hydrolapathum* erhalten wissen; wolle man aber diese Bestimmung nicht annehmen, so müsse *R. domesticus* als *R. aquaticus* gelten, weil er Linné's ursprüngliche Form dieses Namens ist und unter diesem im Herbar liegt. Es sei übrigens ziemlich Nöthigung vorhanden, den Namen *R. aquaticus* ganz aufzugeben, weil er eben ein collectiver gewesen; auf keinen Fall aber dürfe der *R. Hippolapathum* [s. ob. die Note] speciell so heissen.

Der Vf. berührt geschichtlich die Entdeckung dieser u. anderer *Rumices* in Schweden; unter andern: wie man in einer spätern Zeit auch im *R. maximus* Schreb. den *acutus* gesucht, bis Fries selbst in *Nov. Fl. suec.* ihn (den *R. max.*) unter seinem rechten Namen vorgetragen. Den *R. Hydrolapathum* nahm Retzius auf; Hartman fügte *R. domest.* u. *conspersus* hinzu; Fries behandelte die *Rumices* in seinen *Nov. Fl. suec.* monographisch; Areschoug unterschied vom *domesticus* einen *R. propinquus*, der den Uebergang zu den *Oxylapathis* macht. Retzius hatte *R. Nemolapathum* Ehrh. hinzugefügt, und Fries brachte als schwedisch *R. palustris* Curt., *R. conglomeratus* u. *R. cristatus* dazu.

Labiatae. — Lindgren gab in Lindbl. *Bot. Not.* 1841, Nr. 11 f., S. 201—5., 242 f. eine Uebersicht der *Lamium*-Arten Westgothlands. Dort sind *L. purp.*, *amplexicaule*, *incisum* W. und *intermedium* Fr. häufig, *L. album* aber wurde noch nicht da bemerkt. Sie wachsen in Gärten oder an Ackerrändern: deshalb erscheinen sie in einer forma succulenta hortensis und einer f. macra arvensis. Für *L. incisum* und *L. intermedium* sucht der Vf. mit vergleichenden Characteren ihr Art-Recht zu beweisen; indess hält er die Verwandtschaft zwischen beiden selbst für grösser als die zw. *L. incisum* und *purpureum*. Die verbesserten Char., die er für alle 3 giebt, sind von Blumenkrone und Blättern hergenommen. Hinsichtlich ihrer Verbreitung in Schweden sind *L. incisum* u. *intermedium* in den südlichen u. südwestl. Landschaften häufiger, kommen jedoch bis Gefle hinauf vor. Sie wurden auch in Norwegen gefunden: nach Lindblom *intermedium* im mittlern Norw. und *incisum* an der Ostküste. *L. interm.* fand man später auch in Oldenburg.

Rosaceae. — Eine auf viele und langwierige Beobachtungen gegründete Arbeit von bereits anerkanntem Werthe ist des Docenten Magist. Arrhenius Monographie der schwedischen *Rubi* *). — In der Einleitung giebt der Vf. eine Uebersicht der Bearbeitung der Gattung *Rubus* in den Werken der wichtigsten ausländischen Autoren; dann e. Geschichte der schwedischen Arten und ihrer nach und nach erfolgten Beschreibung von Joh. Frankenius [*Speculum bot.*, Ups., 1638.] an bis jetzt. Dann giebt er Rechenschaft von

*) Monographia Ruborum Sueciae. Edidit Joh. P. Arrhenius, ad Reg. Acad. Upsal. Botanic. docens. Upsaliae, Wahlström & Låst bom. 1840. 64 pp. 8. maj. — Zuerst, schon 1839, in 4 Part. als Dissertationen ausgegeben unt. d. Tit:

Ruborum Sueciae Disputatio monographico-critica, quam venia ampliss. Facult. Phil. Präside Elia Fries &c. pro gradu philosophico p. p. auctor Joh. P. Arrhenius, Ostrogothus — in Audit. Gustaviano d. 26 Oct. 1839. h. a. m. s. — I. Upsal, excud. Wahlström & L. Pag. 1—16. — [P. II.:] Rubor. &c... quam ex speciali Sacrae Regiae Majest. gratia et venia ampl. Fac. phil. p. p. J. P. Arrhenius, Phil. Cand. &c. et Henr. Ferner.... &c. 30. Nov... II.. p. 17—32. — [P. III.: Ebenso] p. p. J. P. Arrh. et C. J. Lindeberg &c. p. 33—46. — [IV.: Ebenso] Arrh. et Hjalmar Jos. Holmgren... d. 3. Dec. 1839... IV... p. 47—64.

[K. Anzeige in Linnaea 1842, II.: Lit.-B.; Rec., mit Betrachtung über verschiedene Art u. Weise Botanik zu pflegen &c., in Lindbl. *Bot. Not* 1840, S. 76—80.; ebds. 1841, S. 90—92. giebt Hartman als Seitenstück von Arrh.'s Eintheilung der Arten nach d. Fruchtfarbe einen andern Rahmen, weil man *Rubi* mehr in der Blühzeit untersuche, u. zwar: † Blätter aus 5 od. 7, selten aus 3 Blättchen: * Kronblätter gerundet-eiförmig (am Grunde sehr erweitert): *R. pruinosus* Arrh., *Wahlbergii* Arrh.; — ** Kronbl. verkehrteif., keilförmig od. oval: a) Stamm gefurcht eckig, kahl: *R. frutic.*, *affinis* Wh., *thyrsoideus* Wimm.; b) St. walzenf., oder mehr od. minder kantig, nicht gefurcht: *R. vulgaris* Wh., *suberectus* Anders., *corylif.*, *nemorosus*; — †† St.-Bl. aus 3 Blättchen: *R. horridus* Hn. ed. 2., *glandulosus, caesius.* Von allen giebt Hn. hierbei kurze Charactere.]

seiner Methode, die Arten festzustellen. Durch mehrjährige genaue Untersuchung der letztern im lebenden Zustande, ihre Entwicklung verfolgend, hat er erfahren, welche Theile die zuverlässigsten Kennzeichen bieten, und diese geht er hier durch: beim sterilen Stamme oder Stengel sind es: dessen Form, Richtung, Bewehrung, Farbe (hauptsächlich ob er pruinosus ist oder nicht) u. die Blätter; beim blühenden: Form, Richtung, Blätter, Art des Blühens, der Blätter, Kelch, Kronblätter, Frucht u. Fruchtboden. Die Merkmale des Stammes und der Blattbekleidung seien äusserst unzuverlässig. — Im Haupttexte giebt der Vf. dann die systemat. Stellung der Gattung an und ihren Character; bei den Arten, Char., Synon., Verbreitung in Schweden, ausführliche Beschreibung nach der lebenden wilden Pflanze, nebst kritischen u. a. Bemerkungen. Die Anordnung ist folgende: — I. Frutescentes. A. *Fruticosi idaei.* 1. *Rubus idaeus* L.; a. *vulgatus*, b. *marit.*, c. *anomalus.* — B. *Fruticosi veri*, a) fructib. atrosanguineis: 2. *R. pruinosus* Arrb. (ganz neu auf Örö im Län Calmar); 3. *corylifolius* Sm.; a. fruct. glabris, b. *eriocarpus* fr. pubesc.; 4. *suberectus* Anders.: a. *silvat.*, b. *mitis.* — b) Fruct. atris l. atrocoeruleis; 5. *R. fruticosus* L. [Wahlb. Fl. gothob., Fr. scan., = *R. plicatus*, huc et *nitidus* Sm. Wh..]; 6. *affinis* Wh. & N. ab E.: 7. *thyrsoideus* Wimm. [*frutic.* Wh., MK., cum *candicante*]; 8 .*vulgaris* Wh.: in Schweden folg. Formen: a. *umbrosus* Wh. & N. ab E., Rchb., b. *discolor* Wh. [c. *candic.* Fr. scan.], c. *Radula* Wh. & N. ab E., Rchb. [*villicaulis* ϑ. *glandul.* Wimm. & Gr., *frutic.* g. *glandul.* Wallr.: südwestl. Schw.]; 9. *horridus* Hartm. Sk. Fl. ed. 2. [*infestus* Hn. ed. 3. excl. synon. (non Wh.)]; 10. *glandulosus* Bell.; 11. *Wahlbergii* Arrh. [*corylif.* b. *intermed.* Wahlb. gothob., Wahlenb. suec. ed. 2., *corylif.* Hn. Sk. ed. 3. p. pte.]: 12. *nemorosus* Hayn. [hier als synon. auch: *corylif.* Rchb. exc., Peterm.]: a. *glabratus* [*dumetorum* b. *glabrat.* Bl. & Fing., b. *tomentosus* [*dumet.* var. *toment.* Wh. & N. ab E., *agrestis* WK.], c. *ferox* [*dumet.* v. *ferox.* Wh., Bl. & E., *ferox* Bönn., *horrid.* Schltz. starg., DC.]. — c. Fructib. caesiopruinosis: 13. *R. caesius* L.: a. umbrosus, b. agrestis, c. vestitus [*hirtus* Asp. Fl. blek. ex pte., von WK], d. paniculatus. — Herbacei. 14. *R. saxatilis* L.; 15. *castoreus* Fr. Hn. [*arcticus* b. *castor.* Sv. Bot. (forma a.), *saxat.* b. *castor.* Lästad.]: a. caule glabro &c., b. *hybridus*, caule spinuloso &c.; 16. *R. arcticus* L.; 17. *R. Chamaemorus* L. — Zuletzt giebt der Vf. 4 tabellarische Conspectus der *Rubi*, worin sie 1. nach der Form des Stammes oder Stengels, 2. nach Consistenz und Richtung desselben, 3. nach dessen Bewaffnung, Bekleidung und Farbe, 4. nach den Blättern geordnet sind.

Arrhenius stellte auch in einer besondern Abhandlung — in Lindbl. *Bot. Not.* 1840, S. 92—95. — die Kennzeichen auf, die sich bei Bestimmung der *Rub.* von den Samen hernehmen lassen, wobei er zugleich die Frucht kurz beschreibt. Er meint nämlich,

dass die Samen oder Kerne in jedem Früchtchen gute Merkmale darbieten dürften, obschon sie sich nicht zum Species-Character anwenden liessen. Er hat sie bei vielen Arten selbst untersucht und fordert hier Andere dazu auf. Er giebt hier e. Eintheilung der Arten nach der Form der Samen und beschreibt dann letztere selbst bei jeder Art einzeln. — A. Semina ovali-rotundata l. rotundato-ovalia: 1. *R. idaeus*; 2. *suberectus*. B. Sem. ovata. 3. *R. thyrsoideus*. C. Sem. semiorbiculata latere recto, haud incurvo: 4—6. *R. affinis*; *fruticosus*; *pruinosus*. D. Sem. semiorbiculata, latere incurvo: 7—9. *corylif.*; *Wahlbergii*; *nemorosus*. E. Sem. ovalia: 10. *R. caesius*; 11. *glandulosus*. — Zuletzt sagt der Vf., dass, wie er in Hooker's Fl. bor.-amer. gefunden, der *R. castoreus* sich vom *R. triflorus* Richards. nicht wesentlich unterscheide.

Sileneae. — Fries gab in Lindbl. *Bot. Notiser*, 1842, Nr. 10., S. 168—172. eine Uebersicht und Characteristik der scandinavischen *Silene*en-Gattungen, wobei er unter jeder ihre scandin. Arten aufzählt.... S. Abdruck ders. in Flora od. bot. Zeit: 1843, S. 121 ff. [Nachdem aber darauf A. Braun's umfassendere Abhdlg. über die *Sileneae* in Flora 1843, 349—388. (auch abgedruckt in *Ann. des sc. nat.* Sept. 1843) erschienen, nimmt Fr. Braun's Resultate an u. theilt, mit Hinzufügung eigner Beobachtungen, eine neue Anordnung der scandin. Gattungen, hauptsächlich nach A. Braun, in Lindbl. *Bot. Not.* 1843, S. 137—144. mit, worin er indess aus *Lychnis apetala* (unter *Melandrium* bei Braun), *uniflora* u. a. eine Gattung *Wahlbergella* aufstellt; s.: Flora 1844, S. 663 ff.]

Elatineae. — In den oben bei Orchideae erwähnten Bemerkk. v. Düben's über Schwedens *Platyantherae* u. *Elatinae* in *Bot. Notiser* 1839, S. 87 f., berührt der Vf., wie Habitus u. Blattform bei den *Elatinae* sehr variiren, die Blüthentheile aber und Früchte u. Samen sichere Kennzeichen darbieten. Er führt 4 Arten auf, die bei Gothenburg gefunden worden: *E. Hydropiper* L., eine neue: *orthosperma*, *triandra* Schk. u. *hexandra* DC.: von allen den Char., Fundort u. descriptive Bemerkk. [*E. trianda* war bei Bisp- [Bischofs-] Motala, Gefle u. sogar Torneå gefunden. *E. orthosperma* Dbn., foliis petiolo breviorib., flor. sess. 8andris 4gynis [wie bei *E. Hydrop.*, aber] caps. elliptica, sem. [circ. 20] *leviter cygneo-arcuatis*, — gleicht in Wuchs und Blüthe der *E. Hydrop.*, letztere hat aber caps. *globoso-depressa*, doppelt so breit als hoch, sem. circinato-involuta, 15—20. *E. orthosp.* wächst im Götha-Elf, unter *E. Hydrop.*]

Cruciferae. — Der Acad.-Adj. Lindblom theilte 1839 eine „Uebersicht der *Drabae* Scandinaviens" mit*). Er berührt, wie R. Brown die *Dr. pyrenaica* davon zu e. eignen neuen Gattung, *Petrocallis*, abgetrennt und DeCandolle mit *Dr. verna* die n. G. *Erophila* aufgestellt hat. Er giebt ihre Unterschiede an, so wie

*) Lindbl. Bot. Notis., 1839, Nr. 2., 3., 5. S. 15—24., 49—56.

DeC.'s Merkmale der von ihm angenommenen 5 Sectionen der G. *Draba*. Die 1ste u. 5te dieser Sect. erkennt er für natürliche, hält aber die übrigen 3 für sehr künstlich, Er schlägt desshalb e. neue Eintheilung in 4, vorzüglich auf die Dauer der Wurzel u. die Beschaffenheit des Stengels gegründete, Sect. vor, giebt die Charactere derselben, wie auch die der Gattung, der Arten u. die Merkmale der Varr. an, führt die wichtigsten Synon. auf, dazu ausführlich die geogr. Verbreitung der Arten in Scandinavien, u. giebt von den neuen Arten Beschreibungen. — Aus Sect. I., *Aizopsis*, besitzt Schweden keine Art.) — (Sect. II. *Drabaea:* A. Siliculis ovatis l. ovalibus. 1. *Dr. alpina* L.; 2. *trichella* Fr., aus Norw.; 3. *scandinavica* Ldbl. (*hirta β. alpicola* Wbg. Fl. lapp. excl. syn. & Fl. suec. *β.* (excl. syn. Fl. dan.), *hirta γ. distigmatica* Hrtm. Scand. Fl. ed. 3.); [s. aber a. weiter unten, wonach sie = *rupestris* var.]; 4. *Dr. Wahlenbergii* Hartm.: [hier *α.* homotricha (*fladniz.*, *helvet.* DC., *scleroph.* Gaud., *lactea* Ad., *androsacea* Wbg.; *β.* heterotricha (*lappon.* DC., *nival.* DC.); *γ. laevigata* Hp.]. — B. Silic. lanceol. l. oblongis: 5. *Dr. nivalis* Liljebl.; 6. *laxa* Ldbl., [s. unten] *norvegica Gunn.* Fl. norv. II. p. 106., *hirta β* norv. DC.); 7. *hirta* L. Wbg., DC., K. (*incano-hirta* Hn. Sk. Fl. ed. 2., *confusa* ej. ed. 3.); 8. *incana* L. — III. *Drabella:* 9. *Dr. nemorosa* L.; 10. *muralis* L. — IV. *Erophila*: 11. *Dr. verna* L.

Auch in latein. Sprache gab Lindblom e. „Synopsis *Drabarum* Scandinaviae" — in Linnaea 1839, III. 316—335. — jener schwedischen gleich, doch mit Zusätzen. In Betreff der Verbreitung erwähnt er, wie von den scandin. 11 *Draben* 3, *nemorosa*, *muralis* u. *verna*, mehr den campestren Regionen angehören, in Alpengegenden fast nicht vorkommen. *Dr. muralis* wächst besonders im mittlern u. östl. Schweden, ist aber in Norwegen noch nicht gefunden; *nemorosa* am meisten in der Nähe des bottn. Meerbusens, auch an e. Stelle in Norw.; *incana* hat ihr Centrum in Alpengegenden, wo sie sehr ausgebildet und häufig ist, von da in die campestren u. maritimen Striche Schwedens u. Norw. sich verbreitend. Die übrigen Arten gehören den Hochgebirgen an: *Dr. trichella* Fr. ist bisher nur in der Schneeregion gefunden auf dem höchsten Gipfel des Solvaagtind in Salten in den norw. Nordlanden [67°]; *alpina* und *nivalis* gehören haupts. den höhern Gebirgen an: *nivalis* ward wohl nicht südlicher als in Piträ-Lappmark gefunden, *alpina* auch an e. Stelle in Herjedalen, in Norw. aber beide kaum südlicher als auf d. Dovrefjeld [um $62\frac{1}{3}$°]; *Dr. Wahlenbergii* u. *laxa* [*rup.* Br., s. unt.] gehen weiter südwärts, wenigstens in Norw., wo erstere in Tellemarken [um $59\frac{1}{2}$°], letztere in Valders [um 61°] gefunden ist; *Dr. scandinavica* [*rup.* var.] kommt südwärts bis in subalpine Gegenden Herjedalens u. gewiss auch in Norw. bis in den Theil südlich von Dovre; *hirta* ist sowohl in alpinen, als auch in subalp. Strichen Lapplands u. Norwegens. In Norw. südwestlichen Gebirgen fehlen *Drabae* fast gänzlich, *incana* ausgenommen.

Darauf liess Lindblom die ausführlichere Monographie als „Beitrag z. Kenntniss der scandin. Arten der G. *Draba*“ folgen*), besonders als Resultat seiner Untersuchung der alpinen bei s. Aufenthalte in Norwegens Gebirgen i. J. 1837. Nachdem hierin die Gattung im Ganzen und ihre Abtheilungen, ferner die Wahl der Merkmale u. deren Werth zur Artenbestimmung, auch die Veränderlichkeit bestimmter Theile jener Pflanzen betrachtet worden, folgt e. verbesserte Aufstellung der 4 Abthh., und allgemeine Bemerkk. über die Verbreitung ihrer Species in u. ausser Scandinavien. *Dr. verna* u. *mur.* sind in ganz Eur. gemein mit Ausnahme der Hochgebirge, *muralis* ist auch in N.-Africa; *nemorosa* verbreitet über Mittel-Asien, von Japan bis z. Caucasus, den grössten Theil Russlands, Ungarn, die Karpaten, soll auch in den Pyren. u. NAmer. wachsen; *incana* wohl ziemlich ebenso, geht aber weiter nordwärts u. wächst freudig in Gebirgen: ist in N.-Asien, Cauc., Russl., den Alpen, Pyren., in Engl., Schottl., Dänemark, auf Irland, in Grönl., Labrador u. auf Unalaschka; *Dr. rupestris* Br.: Schottl., Grönl.; *nivalis* scheint in Grönland und den meisten Gegenden des arctischen America gemein zu sein, wächst auch im nördlichsten Sibirien, wofern *Dr. caesia* Adams dazu gehört; *Dr. Wahlenbergii* möge etwa denselben Verbreitungsbezirk haben, indem *lactea* Ad. auch dazu zu rechnen sei; *hirta* (Ldbl.) scheine den nördl. u. arctischcu Gegenden anzugehören, die *hirta* von Franklin's Nordpol Expedition scheine dieselbe zu sein, unsicher aber sei es, ob auch Ledebour's *hirta* Fl. alt. dieselbe. *Dr. alpina* ist auch auf Spitzbergen und im grössten Theile des arctischen America. — Hierauf giebt der Vf. den Char. essent. u. naturalis der Gattung, ferner Geschichte der Entdeckung der Spp. und Vergleichendes über Verbreitung. Linné hatte 1754 nur 7 Arten (Syst. nat., ed. X.); Murray 1784 im Syst. Veg. 9 Spp.; Willdenow 1800 16 Spp.; DeCand. 1824 im Prodr.! 50, dazu 5 minder bekannte; Sprengel (1825) 55. — Die meisten kommen auf der nördlichen Halbkugel vor; in der südlichen wurden deren nur 7 bis 8 gefunden wovon einige auf den Andes, an Magellan's Strasse u. auf Van-Diemens-Land; dabei sind sie gemeiner in der alten Welt als in der neuen. Am zahlreichsten scheinen sie im Caucasus u. in den angränzenden Ländern zu sein und mehrere wachsen in Sibirien u. auf d. Altai. In Afrika ward nur *muralis* gefunden; in Eur. 20—25 Spp. Auf Süd-Europa's Alpen wachsen deren mehr als auf den nordeurop. Gebirgen; nur wenige sind beiden gemein, aber das arct. America, Grönl., Island u. Spitzbergen haben mehrere mit Scandin. u. Sibirien zugleich. — Nun folgen [p. 28—92.] die Char. der Abthh., Arten, Variett. u. Formen nebst den wichtigsten

---

*) Kongl. Vetenskaps-Academiens Handlingar för år 1839 (gedruckt 1841). S. 1—94. — Auch besonders abgedruckt (Stockh., 1840. Norstedt & S.) m. d. Tit.: Bidrag till kännedomen af de Skand. arterna af slägtet Draba.

Synon., Vorkommen in Scandin. und mannichfachen kritischen Bemerkk.. Ein Conspectus der Spp. mit den Char. schliesst. Die Arten sind ganz dieselben noch wie in der vorhergehenden Abhandlung.

Zuletzt gab Lindblom in „einigen Worten über die Gattung „*Draba*" im *Bot. Not.* 1841, Nr. 12. S. 217—227. neue Bemerkk. und Zusätze zu obiger Monographie, nachdem er 1839 auf e. Reise in Norwegens Gebirgen die *Drabae* weiter zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Zu den Resultaten gehört danach Folgendes. — *Dr. trichella* Fr.: diese sei zunächst mit *Dr. rupestris* RBr. verwandt, scheine aber ihren Platz zwischen *Dr. alpina*, *corymbosa* Br. und *rupestris* zu haben. — *Dr. scandinavica* Ldbl. hält ihr Auctor selbst nunmehr nur für eine durch den Stand zwischen Steinen auf den höhern Gebirgsgipfeln hervorgebrachte Form der *rupestris*. — *Dr. Wahlenbergii* Hrtm.: nahverwandt mit dieser ist *Dr. crassifolia* aus Grönland. — *Dr. nivalis*: wächst auch bei Lom in Guldbrandsdalen; sie scheine die seltenste auf den Hochgebirgen des mittlern Norw. zu sein, doch werde sie weiter gegen den Pol hinauf wohl häufiger. — *Dr. laxa* Ldbl. ist, wie L. selbst gefunden, einerlei mit *Dr. rupestris* Br., unter welcher er nun hier ihre Variett. u. Formen ordnet mit Beifügung von Synon. und der Gründe dafür, auch der Kennzeichen, Standortangaben und mancherlei Bemerkk.; hier Auszug: *Dr. rup.*: *α. laxa* (*Dr. laxa* Ldbl.): c. *hebecarpa* (*Dr. rup.* Br. Ht. kew. sec. char.); e. *distigmatica* (*hirta γ. distigmat.* Hrtm.); — *β. stricta* (*Dr. scandinavica* Ldbl., *rup.* Hk. Fl. bor.-am.): a. *leiocarpa* (*Dr. hirta β. alpicola* Wbg.); — *γ. glabrata*. — *Dr. hirta*: hierzu sagt der Vf.: seit Dr. Hartman dargethan habe, dass seine (Hn's) *hirta* der Sk. Fl. zur *rupestris* gehöre, müsse das Synon. von Hn. Sk. Fl. ausgeschlossen werden. Unser Verf. nimmt Hartman's *Dr. incano-hirta* für Linné's *hirta*, u. motivirt dies so: Linné's Beschreibung scheine es zu bestätigen, Hooker u. DeC. hätten die Art so aufgefasst wie Lindblom, und Hooker sage bei der Citirung von Linn. Sp. pl.: „sec. herbar." (Fl. bor.-am.), auch DeC. setze ein ! dazu, als Zeichen, dass er Orig.-Ex. L's gesehen. Hartman hatte nämlich [in Ldbl. *Bot. Not.* 1841, S. 97 f.] gesagt, Linné's *Dr. hirta* sei auf die Expl. gegründet, die Solander aus Lappland mitgebracht: diese Ex. gehörten aber der *Dr. rupestris* an, wonach also der Name *hirta* dieser zuzuerkennen sei. Hiergegen erinnert Lindbl.: [Linné habe zuerst alle perenn. weissblüthigen *Draben incana* genannt, nachher *hirta* davon geschieden, die ihm alle alpinen Dr. umfasst habe, also auch *rup.*;] Solander habe aus Lappland gewiss beide, *hirta* u. *rup.*, die dort wie in Norw. bei einander wachsen, mitgebracht, Linné habe davon die grössten und characteristischsten Ex., die der *hirta*, ausgewählt und danach *Dr. hirta* aufgestellt, Sol. aber die kleineren, die der andern Art, behalten: [letztere seien nachher in die Samml. der schwedischen Akademie gekommen und so habe Hartman nur diese, *rup.*, dort sehen können; Linné's Worte:

siliculae *obliquae*, magis glabrae et *ovatae* (quam *Dr. incanae*), passen viel besser u. durchgängig auf Lindblom's *hirta*, weniger u. seltener auf Hn's (welche = *rupestris*)].

AMENTACEAE. — Von Fries erhielten wir in schwed. Sprache eine systematische Aufstellung der schwedischen *Salices* „nach natürl. Verwandtschaften geordnet, mit krit. Bemerkk." *). Unter allgemeinen Bemerkk. über die Arten sagt er, dass, wenn Linné bei der Eintheilung u. Aufstellung derselben die Befruchtungstheile zu Grunde gelegt hätte, das Studium der Gattung e. andere Richtung erhalten haben und die Linné'schen Arten nicht so viel und sogar von L. selbst würden verwechselt u. verkannt worden sein. Nun folgt e. Anordnung der Abtheilungen nebst deren Characteren, dabei Bemerkk. u. Erläuterungen über die Arten; endlich letztere selbst mit ihren Varietäten, die Arten ohne — die Var. meistens mit Characteristik, beide mit den wichtigsten Synonymen nebst mehrfachen Beobachtungen und Erörterungen über die Arten selbst.

I. Amerina (eigentliche pil [schwed., pl.: *pilar*]):

A. *Fragiles.* „Mit endlich abfallenden Kätzchenschuppen."

1. *Salix pentandra* L. Hierbei: **tetrandra* L. It. öl. 13. [NB. mit * bezeichnet der Vf. Unter- od. Nebenarten.] — *S. fragilis:* hierher var. *decipiens* (*S. decip.* Hffm.; *S. vitellina* L., „sed synon. ad analogum statum S. albae"). Ferner: **pendula* Ser. (Linn. Fl. su. ed. 1. nr. 812.). Die Abart *decipiens* [wovon *Russeliana* e. grosse Form, Fr. in *Bot. Not.* 1844, 27.] wurde nur in Schonen gefunden; die Unterart *pendula* meist in Norwegen. — 3. *S. viridis* Fr. (mit e. Form. *corallina*); hat aufrechte Kätzchen: gehört den Waldgegenden des Göthalandes [Süd-Sch.] an, tritt aber bei Calmar an's Meer hervor. — 4. *S. alba* L., mit e. *sativa* L. It. scan. p. 200. Die Stammform oder der wilde Typus der Sp. wächst am Lerelv [$60\frac{1}{2}{}^0$ Br., nördl. Hardanger] im westl. Norw. und hat kürzere und breitere Blätter als die angepflanzte. „Die wilde ist Smith's *alba* und dessen *S. coerulescens* die cultiv. hochstämmige *S. alba.*"

B. *Amygdalinae.* Kätzchenschuppen sitzen-bleibend. — 5. *S. amygdalina* L. (mit einer Form *angustata*): gehört eigentlich den (schwedisch-) nordländischen Flüssen an. — 6. *S. undulata* Ehrh.: gewöhnlich angepflanzt nordwärts bis Upsala, um den Mälarsee aber nun verwildert. Unterart: * *S. hippophaïfolia* „Thuill.", [Fr. Hb. norm. IX., App., vielleicht nicht Koch's].

II. Helix. — (C. *Griseae* Borr.: hiervon ist keine in Schw. einheimisch.) — D. *Purpureae:* 7. *S. purpurea* L.: hierbei *S.*

*) Lindbl. Bot. Notiser, 1840. Nr. 9., 11., 12. S. 145—153., 177—188., 193—206. [Deutsch durch B—d in Hornschuch's Archiv skandin. Beitr. z. NG. I. 3.: u. zwar hier mit einigen synon. u. a. Einschalt., meist nach Fries's eignen spätern Zusätzen und Berichtigungen in Lindbl. *Bot. Not.* 1844, S. 25 f. — Vgl. a. Fr. in Hornsch. Arch. I. 2. 270 f.]

Helix L.; letztere ist eig. die Stammform; *S. Lambertiana* Sm. eine breitblättr. Abänderung; „*S. purp.* eine durch Kappen hervorgebrachte Abart.“

III. Vetrix, schwed.. *vide-pil.* — E. *Chrysanthae*, „verästelte, hochnordische (oder alpine) Arten“.

8. *S. daphnoides* Vill.; Unterart: *S. acutifolia* W. Nur die kahle Abart findet sich im Norden (in Norw. u. in Dalekarlien auf Wiesen am Dalelf bei Mora); die behaarte gehört den südeurop. Alpen; *acutif.* wird cultivirt. — 9. *S. lanata* L.; Abart: *glandulosa* Wbg.; Unterart: **depolita* Wbg. — 10. *S. Lapponum* L. (*limosa* Wbg.); var.: *ovalifolia* Wimm., **leucophylla* Willd. — 11. *S. canescens* Fr. (*caprea β.* L. Fl. su.); variirt. *obtusifolia*; **Lästadiana.* Die Art wächst in norweg. Lappland u. in Salten in Norw.

F. *Viminales*, mit geraden ruthenartigen Aesten. Südliche, hier meistens gepflanzte Arten. — 12. *S. mollissima* Ehrh. — 13. *S. viminalis* L. — 14. *S. lanceolata* DC.; var.: *S. Smithiana* W.); *Kochiana* (*S. mollissima* Koch).

IV. Caprea (schwed.: *vide*). — G. Eigentl. *Capreae.* „Bäume od. Str. mit aufrechten Aesten u. gesägten Blättern“. — 15. *S. caprea* L.; var.: *S. sphacelata* W.; *alpestris* Fr. — 16. *S. grandifolia* Ser. — 17. *S. cinerea* L.; var.: *virgata* Fr. Fl. halland. Hierher gehören *S. oleifolia* Sm. u. *aquatica* Sm. — 18. *S. aurita* L.; var.: *nemorosa* Fr.; *uliginosa* (*S. ulig.* W.); **S. ambigua* Ehrh., mit Var. *sublivida* Lästad., auch *S. spathulata* W. hierher. — 19. *S. silesiaca* W. — 20. *S. nigricans* Sm. (*S. phylicaefolia* & *nigric. alt*era Wbg. lapp.), mit mehrern Var., z. B.: *S. majalis* Wbg. Fl. suec. (excl. syn. Fl. lapp.). — 21. *S. punctata* Wbg.: Hr. Lästadius hält diese für e. Bastard aus *S. nigricans* u. *S. Myrsinites* [u. Fr. selbst stellt sie später (*Bot. Not.* 1844, Nr. 2.) vor die *S. Myrsin.* unter den (V.) *Chamelices* als nur mit *S. Myrsin.* verwandt, denn während sie wohl einige äussere Merkmale mit *S. nigric.* gemein habe, sitzen ihre Kätzchen am Ende auf beblätterten knospentragenden wirklichen Zweigen]. — 22. *S. phylicifolia* L. (*laurina* S., *nigricans* Wbg. lapp. excl. nigr. dasycarpa, [*bicolor* Ehrh., Koch]); var.: leptophylla; Neben- od. Unterart: **S. tenuifolia* L. Herb. (*S. arbuscula* Wbg. Fl. lapp.): diese letztere variirt als *S. majalis* Wbg. Fl. lapp. (non *S. phylic. maj.* Wbg. Fl. suec.; s. ob. 20.). *S. Wulfeniana Willd.* oder richtiger *glabra* Scop. sei e. Mittelart zw. dieser u. der folgenden. — *S. hastata* L.; Var.: gothica (in Mooren) u. alpina; e. Unterart: hyperborea.

H. *Incubaceae.* „Niedrige Str. mit schmalen darnieder liegenden oder ruthenartigen ausgesperrten Aesten, normal ganzrandigen Blättern“. — 24. *S. depressa* L. (*S. livida cinerasc.* Wbg.); **S. livida α* Wbg. — 25. *S. incubacea* L. Fl. suec., Fries Novit. Mant. I. [non *incub.* Linn. Sp. pl., quae = *angustifolia* Wulf.,

Koch, s. *incub.* W.]; Abart: plicata Fr. Die Art wächst im westl. Småland und südl. Halland in Waldgegenden, bei Mariäberg bei Holmstad auch in Sand; *plicata* ist im südl. u. mittlern Schweden gemeiner. — 26. *S. finmarkica* W. (*paludosa* Hn., nec auctt. exteror.). [Die *finm.* des berl. Gartens gehört nach Fr. zu *S. repens.*] — 27. *S. myrtilloides* L. — 28. *S. fusca* L.; var.: *major; versifolia* (*S. versif.* Wbg.); **myrtoides* Fr. Der Vf. meint, *S. fusca* komme erst jenseits der nördl. Gränze der *S. repens* vor; nicht selten in Dalekarliens, Jemtlands u. Lappl. Waldgegenden; in Mooren um Karesuando als eine der häufigsten. — 29. *S. repens* L., mit mehrern Var.: parvif., glabrata, fuscata, argentea. — 30. *S. angustifolia* Wulf. [Koch; *S. incub.* L. sp. pl., W., non L. Fl. su.]; var.: elatior. — 31. *S. rosmarinifolia* L.: in Mooren bei Roslätt in Schonen; Gottland.

V. Chamelix (Gebirgsweiden.) — I. „*Frigidae.* Die Blüthenzweige gehen von Seitenknospen aus." — 32. *S. glauca* L.; var.: *nivalis* Fr.; **pullata* Fr.; **pallida* Fr. — 33. *S. arbuscula* L., Wbg. Fl. helv. et Carp., non Fl. suec. (*S. prunifolia* Sm. sec. Fries Nov.); var.: *vacciniifolia* Sm. Gehört meist den Gebirgen Norw. an, findet sich jedoch auch auf den höchsten Gebirgen Herjeådalens u. in Piteå- u. Torneå-Lappmark. — [34[a]. Hieher gehört die *S. punctata:* s. ob. Nr. 21.] — 34. *S. Myrsinites* L.; var.: *arbutifolia* Fr, Mant. I.; **procumbens* Forb., Fr. Mant. I. — 35 *S. pyrenaica* **norvegica* Fr. Mant. I.: Lom in Norw. u. Dovrefjeld (Blytt) [u. Kjölen zw. Jemtl. u. Norw.]. Blattexemplare stimmen mit *S. arctica* Br. überein. [Blytt selbst sagt später, *Bot. Not.* 1845, S. 41., eine Zwergform der *S. Myrsinites* vom Filefjed bringe ihn auf den Gedanken, dass die von ihm „in Drontheims Stift gefundene Form, welche Prof Fries als *S. pyren. norv.* aufgestellt habe, wohl zunächst zu *S. Myrsin.* gehöre, wozu auch die *S. retusa sarmentosa* Fr. hinzuziehen sein wird".]

K. *Glaciales.* Blüthenzweige aus der Spitze der Aeste „(hervorwachsend aus der äussersten Knospe des vorigen Jahrs, die zwischen dem äussersten Blatte u. dem eignen Blüthenstiele sich bildet)". — 36. *S. reticulata* L. — 37. *S. retusa* **sarmentacea* Fr. [s. ob. Zus. zu Nr. 35.]. — 38. *S. herbacea* L. — 39. *S. polaris* Wbg.

Hr. N. Lilja zu Lund hat in einigen Abhandll. theils neue Gattungen u. Arten aufgestellt, th. neue Beobachtungen über die Unterschiede zwischen verwandten Arten mitgetheilt. — In dem einen Aufsatze in Lindbl. *Bot. Notiser*, 1839, Nr. 4., S. 38—40. (ganz schwedisch geschrieben) giebt er die Char. von 4 Gatt., wovon 2 neu aufgestellt, und zählt ihre Arten auf: *Primula* L.; *Oscaria* Lilja (*Prim. chinensis* Ldl.); *Nemophila* Bart., 4 Sp.; *Pholidostoma* Lilj.: *aurita* (*Nemoph. aur.* Ldl.) — Darauf bestimmt er in Linnaea 1841, II. 259—269. (latein.) viele z. Th. neue Gatt.,

oder giebt Bemerkk. dazu. *Oscaria*. *Onagrae* a. Clarkieae: *Eucharidium* Fisch., 1 Sp.; *Clarkia*, 1; *Phaeostoma* Spach.: *elegans* Lilj. (*Ph. Douglasii* Sp., *Clarkia eleg.* Dougl.) und *unguiculata* (*Cl. ungu.* Ldl.); *Opsianthes* Lilj.: *gauroides* (*Cl. g.* Dougl.); b. Fuchsieae: *Encliandra* Zuccar.: *microph.* & *thymifolia*; *Ellobium* Lilj.: *fulgens* (*Spachia* Lilja in Trädg.-Tidn. 1840, 62., non Juss., *Fuchsia f.*). *Loaseae: Raphisanthe* [*Rhaphidanthe*] Lilj.: *lateritia* (*Caeophora lat.* Klotzsch); *Chrysostoma* Lilj.: *aurea* (*Bartonia a.* Lld.. *Portulaceae: Cistanthe* [*Calandriniae* spp. Al. *Tegneriae* Llj. in Fl. odl. V. p. 76., *Rhodopsis* Lilj. ib. Suppl., non Al.]: 3 Spp. Dann noch einige Synon. anderer Pfll. — — Endlich in Lindbl. *Bot. Not.* 1839, S. 32. einen neuen *Orobus*, *O. praecox* Lilj. (*O. flaccidus* Ser.?), cult. im lunder bot. Garten.

Floren.

Zwei für die Kenntniss der schwedischen Pflanzen wichtige Schriften gab Fries heraus, nämlich eine *Mantissa altera* und die *Mant. tertia* zu seinen *Novitiae Florae suecicae*, wovon jene ganz, von letzterer bisher nur der Anfang zuerst in Form von (Promotions-) Dissertationen erschienen und dann mit eignem Titel in den Buchhandel kamen *). — In beiden beschreibt der Vf. die in den letzten Jahren in Schweden u. Norw. von ihm oder von Andern gefundenen neuen Pfl. und giebt daneben schärfere Bestimmungen von früher nicht genügend gekannten oder aufgestellten Gewächsen. Hier soll nur das für Schweden Gewonnene berührt werden.

---

*) Novitiarum Fl. suec. Mantissa altera, quam venia Ampl. Fac. Philos. Praeside El. Fries, &c., pro gradu philos. p. p. Otto Pontén, Smol., in audit. Gust. d. 25. Maji 1839. h. a. m. s. I. Upsaliae, excud. Regiae Acad Typographi. 16 pp. 8. — Ebenso P. III.: .... p. p. C. Fr. Wall, Westm. Dal... II. p. 17—22. — Desgl..... II. p. p. J. Fr. Widgren, Ostrog... d. 10. Jun. 1839. III. p. 33—48. — Und: G. W. Sjöberg... IV p. 49—64. — Nachh. Gesammttitel: Novitiar. Florae suec. Mant. altera, additis plantis in Norv. recentius detectis. Scripsit El. Fries. Ups., Leffler & Sebell. 1839. 64 pp. 8. maj. — [Rec. m. Ausz. in Lindbl. *Bot. Not.* 1839, S. 40—43.; 1840, S. 12—16.; Ausz. in berl. Bot. Zeit. 1844, Nr. 49.; Linnaea, 1840, III.: Lit.-B. 173 ff.]

Dann: Novit Fl su. Mant. tertia .... Praeside El. Fries .... p. p. Arv. Sundberg .... d. 2. Junii 1842. — I. Ups.,... p. 1—16. 8. — Und P. II. u. III. bis p. 48.: p. p. A. J. Lyth. Gottl. — und (III.: d. 8. Jun. 1842) C. Thorst. Örtenblad, Werml... — Gesammttitel, mit mehr (noch) nicht in Diss. Erschienenem, [zugleich mit für die 1. u. 2te Mant. geltend, die aber nicht nochmals dabei sind]: Eliae Fries Novitiae Florae Suecicae. Continuatio, sistens Mant. I., II. III. uno volum. comprehensas. Accedunt de stirpibus in Norvegia recentius detectis praenotiones e maxima parte communicatae a Math. N. Blytt. Lundae et Upsaliae, ex officinis acad.. 1833—1842. 8. maj. X. & 204 [NB. die hiermit allein ausgegebene 3te Mantiss von 1842 hat die X u. 204 S. — K. Auszug s. in der berl. Bot. Zeit. 1844, Nr. 40.; Rec. u. Ausz. in Lindbl. *Bot. Not.* 1842: *Lit.-Bihang*, Aug., S. 49—52; 1843: *Lit.-B.*, Jan. S. 1—11.: daraus grösstenth. übersetzt in Flora 1845, Nr. 9., S. 135—143., mit Zusätzen, bes. bei *Carices* u. *Erigeron*.]

In *Mant.* II.: *Eriophorum Chamissonis* [nicht C. A. Meyer's, welches = *capitatum*; sondern *E. Cham.* Fr. = *E. russeolum* Fr. in Hartm. Sk. Fl. ed. 3. & Fr. Mant. III.]: Karesuando in Torneå-Lappm. [auch nördl. Finnland]. *Agrostis rubra* L. (vera) Wbg., Fr. (*A. borealis* Hn.): [Lappl., Herjed.]. *Stipa penn.*: Westgothl. Manche Gatt. erhalten mehr od minder ausführliche Monogr., so *Glyceria*, wovon hier folg. Arten beschrieben werden: *remota* Fr. [*norvegica* Somf., non *Poa rem.* Forselles, quae *P. hybrida;* Norw., Finnl.]; *plicata* Fr. n. sp., im südlichen Schw., am nächsten der *fluitans; fluit.* hier mit mehrern Var.: *Gl. arundinacea* Liljebl. (*Fest. donacina* Wbg.); *maritima* Wahlb. mit mehr. Var.; *conferta* Fr., neu, a. Schonen; *distans* Wbg.; in *Mant.* III. 175 f. zählt Fr. alle bekannten *Gl.* auf, 24 Sp.]. *Lepturus incurvatus:* Schonen. *Plantago minor* Fr., n. sp. [s. vor. JB.. bei *Hb. norm.*]: Öland. *Heracl. Sphondylium* im südl. u. westl. Schw., es hat germen pubesc. [und nach Mant. III. petala ovato-lanc.]; *H. sibir.*, die im nördl. u. östl. Schw. vorkommende Art, germen glabrum. *Drosera obovata* im Göthalande gef. *Statice Lim.*: 1. *scanica*, 2. *bahusiensis*: [nach Fries, später *in Bot. Not.* 1844, Nr. 1. 2 Arten, zur *bahus.* geh. auch *rariflora* Drej.; s. Hornsch. Arch. I. 2. 287.] Mehrere *Epilobia* mit Var. sind näher bestimmt. Die *Polygona* der Abth. *Persicaria* monographisch behandelt; die meisten der vielen Var. sind im *Herb. normale* ausgegeben; unter *lapathifol.* steht auch *P. pallidum* With.. *Arenaria gothica* Fr. (*ciliata β.* Wbg. Fl. su.) u. *ciliata* L. aus einander gesetzt: letztere ist eigentl. norwegisch u. nur an 1 Stelle in Luleå-Lappm. von Ångström gefunden.... *Ranunc. cassub.* a. m. St. um Upsala. *Braya alp.* in Luleå-L. von Ångström gef., u. schon 1827 in Torneå-L. von Zetterstedt. Von *Hieracium* systemat. Aufstellung der schwed. Arten, einige ders. beschrieben, z. B. *diaphanum* Fr. mit Var. [wobei *H. Lawsonii*, *Schmidtii* &c.], *vulgatum* Fr., *rigidum* Hn., *laevig.* Fr. (*Friesii* Hn.). Auch folgende Pfl. sind in Schw. gefunden und hier beschrieben: *Crepis agrestis* WK.; *Viola ulig.*, *epipsila* Led., *stricta*. *Orchis latif.*, *angustif.* Wr., K., und *incarnata* Fr. als = *angustif.* Rchb., also diese *incarn.* hier e. andere, als nachher in Mant. III., wo sie wie bei Koch haupts. die *O. angustif.* Wimm. umfasst: s. Flora 1845, 140.] werden näher characterisirt. *Epipactis media* Fr. [*viridifl.* & *atrorub.* Rchb. &c.]: Luleå L. *Carex nardina* Fr. [s. ob. S. 353. u. Flora od. reg. bot. Z. 1845, 156 ff.]: Ramfjeld b. Tromsöe in Finnmarken, $69^{2}/_{3}{}^{0}$ Br.; *panicul.* u. *axillaris*: Schonen. *Myrioph. alternifl.* DC. *Betula alba* u. *glutinosa* Wallr. (*pubesc.*) unterschieden. *Asplenium Adiant. nigr.* Kullaberg in Schonen. *Chara papulosa* Wallr.: Gottland. U. a.

Mant. III. [s. d. letzte Note]. — Diese ist noch reicher an neuen Entdeckungen u. wichtigen Aufklärungen. In der Vorrede legt der Vf. seine Ansichten in Betreff der Feststellung der Arten dar. Unter den Neuigkeiten u. neuen Bestimmungen ist [ausser

dem in der Rec. in Flora 1845, 135 ff. Genannten. das hier übergangen wird, auch] unt. a. Folgendes: *Valer. sambucif.* a. m. O. Süd-Schwedens. *Iris sibirica:* Gottland: steril bei Krageholm in Schonen gef.; auch eine breitblätterigere steril auf Gottl. von Nyman gef. *Avena* [*Trisetum*] *agrostidea* Läst., Fr. (*Av. subalpestris* Hn. ed. 3.), ähnlich der *flavescens:* Karesuando. *Trit. acutum* Fl. dan. und *laxum* Fr. in Schonens Küstenstrichen. Von Schwedens *Ulmis* hier 2erlei *U. campestres*: 1. *U. camp.* L., Sm.; (*U. tetrandra* Schk.) c. varr. *suberosa* & *glabra*: nur Öland und Gottl.: 2. *montana* Sm. (*camp.* Svensk Bot. t. 13. et Bott. Suec. omn.) c. var. *nitida* & *maj.* (*U. major* Sm.): letztere Art ist die in Schw. gemeine u. die gewöhnlich gepflanzte; auch auf Gottl. [nach Sjöstrand blühen an gleichem Orte zuerst *U. mont.*, dann *effusa*, zuletzt *camp.*. Vgl. Fr. in *Bot. Not.* 1844, Nr. 1.; daraus in Hornsch. Arch. I. 2. 256.: daselbst ist in Bd's Zusatze ein Irrthum, entstanden dadurch, dass in Mant. III. die *U. effusa*, die übrigens nur auf Öland wächst (cf. Fr. Novit.), nicht nochmals mitaufgezählt und characterisirt steht; es muss in Hornsch. Archiv I. S. 256. so lauten: Z. 15. v. u. statt: „die *U. effusa* W.“ vielmehr: die eine, od. die bekannteste... — Z. 12. v. u. ist „aber“ zu streichen; Z. 13 v. u. l.: welche auch Koch... — Das Ganze: auch Fries nennt die bekannteste *U. campestris* (Mant. III. 18 sp.); in der Synonymie stehen Formen, die natürlich auch Koch u. A. unter der umfassenderen *U. camp.* der Deutschen haben, u. zwar *U. tetrandra*, u. als Varr. *U. suberosa* Ehrh. und *glabra Mill.*] — *Juncus atratus* Krock.: Halland, Gottl.. Viele Beobb. an *Rumices*, u. Charact. &c. von *R. divaric.*, *conspersus* Hn., *domest.* Hn., *Hippolapathum* Fr. (*aquat.* Sv. B., Hn.); [vgl. üb. *Rumices*, bes. *acutus* u. *aqu.:* Fr. in *Bot. Not.* 1841, 129 fl., daraus in Hsch. Arch. I., H. 3.]. *Alsinac.*: [s. Flora 1845; 136.]... *Thalictra*.... *Batrachium* ausführlich, 5 Sp. in Sch.: *fluit.*, *marin.* n. sp., in mari balt., *circinat.*, *aquatil.* s. *heteroph.* (*hederac.*: letzteres in Halland &c. in Norw. b. Dronth.). *Ajuga alp*... (*Mentha rotundif.* auf Bornholm gef.). *Orobanchae*, 4...3 *Camelinae* [Flora 1845, 138.].. *Thlapsi perfoliat.* in Saatfeldern bei Stockh. 1mal gef., u. auf der Landspitze am Funbo-See b. Upsala; als Saatpfl. grösser und ästiger als die auf Felsen Ölands; *Thl. alpestre*; gras. Hügel (Ekbacken &c.) bei Norrköping in Ostgothl.. *Arabides* &c... *Coryd. solida* (s. *digitata*): Ronneby in Bleking, eine Unterart *laxa* in Hainen des mittl. Schw., *C. pumila* zieml. gemein von Schonen bis Upland. [*Fumaria capreol.* hat hier e. Unter- oder Nebenart **media* Fr. (= *capreolata* der Engländer), im westl. Norw.; diese ist nun nach Fr. in *Bot. Not.* 1843, 114. auch = *F. Petteri* Koch!] *Ulex eur.* jetzt auf Sandfeldern &c. Schonens, doch nur früher angesäet; zu Westerwik und Wisby auf Ballast; anderw. ausgerottet wie *Ilex* auch. *Pisum marit.* wirklich ein *Lathyrus*: *L. marit.* Fr. Fl. scan. *Medicago* 4 Sp. ausführlich abgeh.: *sativa*; *silvestris* Fr.

zw. voriger u. folg., doch nicht Bastard, bl. gelb od. grünl.-gelb, oft mit viol. Streifen im röhrigen Theile, [mit d. Synon. *M. falc.* Sm., Rchb. Fl. exc., u. mit Var. *procumb.* = „*falc.* Bess.“]; *falcata* L. Fr. [als = *procumb.* Bess., DC. Pr.]; *ornithopodoides* Fr. (*Trifol. orn.* L.): letztere auf d. Klippe Christiansör b. Bornholm. *Hieracium*:... *aurant.* **norveg.* Fr. ausser der Blüthenfarbe dem *cymosum* sehr nahe. Monogr. der schw. *Erigeron*-Arten: [hierzu hat Fr. in Lindbl. *Bot. Not.* 1842, 120 f. verbessernden Nachtrag gegeben, s. a. *Flora* 1845, S. 139., worin er die Var. *angustatus* Hn. vom *acris* hinweg als v. *minor* zum *dröbacensis* (*elongatus* Lnd.) zieht, von letzterem aber den *glabratus* Hk. bor.-am. (non Hopp.) trennend diesen als *E. politus* (Fr.) aufstellt, mit dem Synon. *E. Villarsii* Hn., non Bell.; so dass die Reihe folgende wird:] A. annui l. biennes: *E. canad.*, *acris*, *rigidus* Fr. (Norw.: Filefjeld bis Nordl.); B. perenn.: *E. dröbac.*, *politus*, *alpin.*, *unifl.* [Lindblom's Bedenken, ob *E. dröbac.* u. *elongatus* ganz congruiren, s. in Flora 1845, S. 202.]. 3 *Matricariae.* *Viola pal.* hat e. Unterart? *scanica* Fr.: Börringe in Schonen („*V. epipsila*“), zw. *pal.* u. *epips.* mit grössern Blumen u. Blätt. als bei beiden, sehr schön; *V. hirta*; u. 8 caninae: A. radice simpl. non stolonif.: *V. mirab.*, *silvat.* c. *Rivin.*, *aren.*, *canina* Rchb. (u. eine der *pumila* Vill. Delph. II. 666. [nicht 266.] ähnliche Form in Norw.); B. rad. stolonifera: *V. stricta* Horn., [Koch Tschb. (*Ruppii* Rchb., K. Syn. ed. 1.)], *persicifolia* [*stagnina* WK., Koch, die Form *V. Billotii* Schultz aber möchte Fr. nach Explrn. zur folg. rechnen:], *pratensis* K., *elatior* Fr. — *Orchides*: hier e. Aufzählung der Verwandten der *latifolia*: A. fol. sursum latescentib., spica elong. aequali, fl. typice purpur.: 1. *latif.* L. (*majalis* Rchb.); 2. *angustif.* Rchb. [non Wimm.] (*Traunsteineri* Saut., *incarnata* Fr. Mant. II.); 3. *sambuc.*; B. fol... attenuat., spica condens. sursum atten.; fl. typice carnei: 4. *incarnata* L., Fr. Hb. norm. VII. [Koch]: a latif. (*O. latif.* Boreal. vulgo), b. angust. (*angustifolia* vulgo [& Wr.]; 5. *cruenta* Müll. — Rochel's *cruenta* wird *cordigera* Fr., ist vielleicht auf Gottl.. —... *Epipogium aphyllum* a. vielen O. in Scandin.: letzt gef. im Ksp. Sunne (Andersö) in Irmtl. in Menge; in Buchenwäldern um Lindholmen in Schonen; häufig b. Frösåker in Westmanland. — *Carices*: 10 für Schw. u. Norw. neue, ausserdem frühere von Varr. zu Species aufgestellt, u. andere erörtert. S. die Uebersicht nebst Ausz. aus Fries's Abh. „*Caricum* distigmat., spic. sexu dist., in Scandin. lect.“ (in *Bot. Not.* 1843, 97—108.): in Flora 1845, S. 140 ff.] — *Pop. tremula v. villosa*: Råda in Halland (P. C. Afzelius). *Atriplices* ... *A. hastata* Sm. steht unter *A. calotheca* Fr. (*hast.* v. *caloth.* Rafn), dagegen sei *hastata* Linn. vielmehr Smith's *patula*, wovon *latifolia* Wbg. „quodammodo distinguenda“ ... — Pag. 169—202,: Nachträge. *Fedia carinata* bei Cimbritshamn. Monographie von *Catabrosa* (in weiterer Umgränzung, 9 Sp. 3 scandin., worunter *C. algida* = *Phippsia alg.*); Uebersicht der (24)

Glyceriae, wovon 10 scandinavisch; desgl. der scandin. (7) *Avenaceen*-Gatt. mit Char. derselben, darunter: *Vahlodea* Fr., benannt nach Vahl j., (aus *Aira atropurp.* Wbg.);.. *Airopsis; Trisetum* (*flavesc.*, *agrostideum*) d. i. obige *Avena agr.*, und *subspicatum*)... Uebersicht der schwed. *Epilobia* der Abth. *Lysimachion*, mit Bemerkk.: 12 Sp., z. Th. mit Char.: A. „fol. angustatis sessil. Fl. virginei erecti in nr. 1—4., cernui in 5. & 6.": näml. 1. *E. hirsutum*; 2. *parvifl.;* 3. *tetragon.;* 4. *virgatum* Fr. Nov.; 5. *palustre*; 6. *lineare* Mühl. (*nutans* Smf. & auctt. rec., non Fl. dan.) im arct. Scandin.; B. „fol. dilat., subpetiolatis. Fl. in n. 7. virginei erecti, in rell. cernui." 7. *E. purpur.* Fr. halland.; 8. *roseum*; 9. *montan.*; 10. *hypericifol.*; 11. *origanif.*; 12. *alpin.* — 3 *Elatinae: triandra*, *hex.*, *Hydrop.*: letztere in 2 Formen: *orthosperma* u. *gyrosp.* Düben. — *Silene marit.; Sil. Saponaria* Fr. (*Sapon. off.* L.). — Monogr. der scandin. (8) *Stellariae:* A. *Temperatae*, sem. granuloso-rugosis: 1. *St. palustris;* 2. *graminea* (mit Unterart *juncea* aus Torneå-L., die mitten zw. *gram.* u. *alpestris* gehört): 3. *ulig.;* 4. *crassif.;* B. *Arcticae*, sem. laevissimis: 5. *St. longifolia* Fr. (& Mühlenb. p. pte., *St. Friesii* Ser.); 6. *alpestris* Fr. (*ulig.* var. Wbg., Läst., *longif.* Richds.), in Lappl. u. Finnm.; 7. *borealis* Bigel. mit var. *calycantha* (*St. alpestris* Hartm.); Lappl., Jemtl., Herjeådl., die Form *corollina* Fenzl (*mollis* Wirz. casan., *brachypet.* Bong. Sitch.) im mittl. u. südl. Norw.; diese Art und die vorige machen die *St. uligin.* Wbg. lapp. aus; endl. 8.: *St. humifusa* Rottb.: kaum diesseit des Polarkreises. — *Rosa tomentosa* v. *scabriuscula* (*R. scabriusc.* Engl. B., *umbelliflora* Sw.): südl. (u. mittl.) Schweden. [Diese allein passe zu Koch's *tomentosa* am besten, deren Blätter nicht eigentlich tomentosa wohl grau sind, mit knorpl. Fr., der *canina* nahe; sie sollte lieber *scabriuscula* heissen, jener Name wegfallen. Eine 2te „*tomentosa*", näml. *R. toment.* Fr. Novit. ed. 1. & 2. hält Fr. nun für Var. der *mollissima* Willd. [doch nach Koch Syn. ed. 2. nicht Willd.'s, sondern = *ciliatipetala* Bess., K.] und möchte die Art selbst ferner *mollissima* [Fr., non W.] nennen; diese gehört neben *pomifera*, hat fr. matur. *pulposos.* Der Name *tomentosa* habe meist beide Arten umfasst. S. ferner Fr. in *Bot. Not.* 1843, 118 f., wonach zur *molliss.* Fr. s. *ciliatip.* auch *molliss.* Sm. und die meisten der Woods'schen *Rae villosae* gehören. Dies hier zugleich zum Verständnisse des unten von Prof. Wikström bei *Stockh. Fl.* Gesagten.

Dr. C. J. Hartman schrieb „Zusätze u. Berichtigungen z. seinem *Handbok i Scandinaviens Flora*, 3. Edit." *), [deren Inhalt nachher bei Ausarbeitung der 4ten Aufl. (Stockh.: Häggström; 1843. 33 u. 482 S. gr. 8.) mitbenutzt worden ist]. Er führt hier die

*) Lindblom's Bot. Notiser, 1840, No. 10. S, 168—175; 1841, No. 5. S. 81—112. [Lindbloms Rec. der 4ten Aufl. von Hartman's Flora s. in Bot. Not. 1843: Lit.-B. S. 34 ff., deutsch in Flor. od. bot. Z 1845, S. 199—202.]

Gatt., Arten u. Variett. mit ihren Characteren auf, die seit dem Erscheinen der 3. Auflage seiner Flora, 1838, in Schweden u. Norw. neu gefunden worden sind, u. giebt dabei zugleich verbesserte Charactere vieler Gatt. u. Arten, ferner neue Fundörter seltener Pflanzen nebst mancherlei Zusätzen u. Verbesserungen. Die ersteren Gatt. sind *Stipa* L., *Blyttia* Fr., *Braya* Stbg. et Hpp.; neue Arten für die Flora sind wenigstens 35, worunter *Stipa penn.*, *Blyttia suaveol.*, *Molinia conferta* Hn., *M. plicata* (*Glyceria pl.* Fr.), *Tritic. affine* Deth., *violac.* Horn., *Plantago minor* Fr. (*major γ. angustiss.* Wbg. suec. ed. 2.?), *Elatine orthosp.* Düb., *E. hexandra* DC., *Cerast. latif.* (Dovrefj.), 9 *Rubi*, *Euphr. gracilis* Fr., *Braya alp.*, *Draba trichella* Fr. [s. ob. Lindbl.), *Cirsium acauli-olerac.* Hn., *C. canum* (Tomsdalen in Norw.), *Platyanthera chlorantha*, 6 *Carices*; *Encalypta apophysata* N. ab E., *Polytr. angustatum*, *Bryum ulig.* Bruch. — Mehrere Gatt. sind in neuen Monographien bearbeitet, z. B. *Molinia*, *Triticum*, *Cerast.*, *Rubus*, *Braya*; besonders wichtige Zusätze sind gegeben bei den Gatt. *Ruppia*, *Viola*, *Juncus*. *Rumex*, *Potentilla*, *Euphrasia*, *Draba*: hier sagt Hn., dass seine *Dr. hirta* der Sk. Fl. [*Dr. rupestris* RBr. nach Lindbl., s. ob. *Crucif.*] die *Dr. laxa* u. *scandinavica* Ldbl. umfasse [weshalb sie Lindbl. eben für nicht = *hirta* Linn. erklärt], *Dr. confusa* der Sk. Fl. sei *hirta* Lindbl. [& Linn., sec. Lindbl.], da aber nach Fries dies nicht Ehrhart's *confusa* sei, so wolle er jene seine *confusa* wieder *incano-hirta* nennen, wie in der 2ten Aufl. der Sand. Fl. Wichtig sind ferner die schärferen Bestimmungen vieler Diadelphisten- u. a. Gattungen u. Arten, die der *Hieracien*, *Orchideen*, *Carices*, *Salices* &c. Ueberhanpt fördert diese Abhdl. die Kenntniss der Arten bedeutend. Eine 4te Aufl. von H.'s scandin. Flora selbst... [erschien 1843; s. d. Note.]

Prof. Fries theilte auch in Lindbl. *Bot. Notiser* 1840 Bemerkungen über eine Anzahl schwedischer Pfl. mit*). Von *Bromus pratensis* Ehrh. giebt es 2 Formen: eine mit ästiger Rispe, wie bei *Br. secalinus*, die auf trockenen Stellen und auf Aeckern wächst (*Br. commutatus* Schrad.); *Br. secalinus* habe auch eine auf Wiesen wachsende schmale Form, die man nicht mit *pratensis* verwechseln dürfe. Ueber (3) schwed. *Ulmi*... was der Vf. später in *Mant.* III. verbessert [s. ob.] *Vaccin.* u. *Pyrola*. *Cardamine hirsuta* und *silvat.* seien nicht als Spp. verschieden. *Anthemis tinct.* erscheint in Upland sowohl mit blassgelben als auch mit weissen Strahlblümchen. *Mentha latif.* Nolte, Fl. dan. t. 2156. sei e. behaarte *M. sativa*; sie wächst am Fryeled's Flüsschen in Småland. *Prim. sibirica* Jacq. ist eins mit- und älter benamt als *norvegica* Retz.. Ueber *Arabis lyrata* L. (*Sisymbr. araboides* Hk. bor.-am... [was später ausführlich berichtigt in *Mant.* III. 79 sqq.; sie wächst in

*) Bot. Notiser, 1840, Nr. 3., 7., 10. S. 33—38., 108—112, 161—168.

Kamtsch. u. auf Inseln zw. K. u. Amer.]. *Genista german.* auf d. Mikedala-Bg. im Ksp. Vapnö gef. Fries erwähnt, wie manche der nördlichsten Pfl. Scandinaviens nun auch in andern Gegenden der Polarzone gefunden worden, z. B. *Saxifr. hieraciif.*, *Stellaria alpestris* [wie nach Mant. III. *St. borealis* Big. auch in Scandin. s. ob.], *Rubus castoreus*, *Braya alp.*, *Artem. norveg.* (im Felsengeb. N-Am.), dazu die, deren Synonymie schon bekannt ist u. die danach auch in sibir. u. nordameric. Floren vorkommen, wie *Viola umbrosa*, welche auch ansässig ist im europ. Russland (*V. borealis* Weinm.), im ganzen nördl. Sibirien (*suavis* Fisch., *salina* Turcz., &c.) u. in Canada (*V. Selkirkii* Goldie). — *Bromi*...: *Br. racemosus* Linn. sei nicht sicher bestimmbar, Fr. nimmt dafür Smith's *racem.* in E. Bot. t. 1079. Von *Zostera nana* Rth. erhielt Fr. vom Stud. P. C. Afzelius (Sohne des Prof. Ad. Afz.) fruchttragende Expl., die schon 1789 in Bohuslän gesammelt worden. *Juncus inundatus* Fl. dan., Var. des *balticus*, am Ausfluusse der Köpinge-å in Schonen....

Fernere „Beiträge" gab Fries ebend. 1842, Nr. 5. S. 86—90. 1. Ueber *Carex nardina* [s. ob.: Cyperac.]. 2. *Corydalis* [schärfer u. besser nun in *Mant.* III. 84 sqq.: *C. bulbosa* Linn. sei ein Collectivname, *bulb.* α sei entweder *C. fabacea* oder *pumila*]... 3. *Cerastien*. Seit durch Curtis Linné's *C. vulgatum* u. *viscosum* gedeutet worden, seien auch diese Namen wieder aufzunehmen. So wie von Linné viscide Formen des *vulgatum* zum *viscosum*, und eglandulose des *viscosum* (*visc.* β. Nov. Fl. su.) zu *vulg.* gebracht worden, so seien aus gleichem Grunde auch alle folgenden verwechselt worden. Das *C. visc. eglandulosum* sei zuerst von Desportes u. Persoon als *brachypetalum* aufgestellt, nachher aber eglandulose Formen des *strigosum* Fr. dazu geworfen worden; „der erstere Name [*brachyp.*] ist nun, obgleich minder richtig, auf das letztere übertragen worden." Von *C. barbulatum* Wbg. ist die Hauptart selbst (oder *C. rotundifol.* Kit.) das *C. viscosum*, aber *barb.* β. gehört zum *C. strigosum.* Persoon nahm das viscose *C. semidecandrum* für *viscosum* L. und beschrieb Linné's *viscosum* unter dem Namen *C. ovale.* Wimmer u. Gr. suchen *semidecandrum* im *C. glutinosum pumilum.* Als Fries sein *C. glutinosum* aufstellte, hatte er eine blasse Form desselben (*C. pallens* Recentt.), im Herb. norm. aber ist eine schwarzgrüne (*C. atrovirens* Rec.) ausgegeben worden. Man weiss jetzt, sagt Fr. zum Schlusse, dass diese *Cerastien* glandulos u. eglandulos variiren: letzteres ist typisch für *C. vulgatum*, *strig.* u. *semidec.*, ersteres für *C. viscosum* u. *glutinosum*, u. „darum sind diese Namen nur für diese so gut passend."

Auch schrieb Fries (*Bot. Notiser*, 1842, Nr. 11. S. 177—184:) „Bemerkk. über die Umgränzung einiger einheimischen Pfl.-Gattungen." — Er entwickelt hier seine Ansicht in Betreff des Aufstellens von Gattungen und führt Beispiele des Rechten und Unrechten bei einzelnen neuen Aufstellungen auf: so berührt er, wie *Aira*

atropurpurea Wbg. eine eigene Gattung bilde, die er nach Dr. J. Vahl *Vahlodea* [?] nennt u. deren Char. er nebst denen von *Aira* hier angiebt; ferner: wie, 1 Jahr nach seiner eigenen Benamung der Grasgattung *Blyttia*, Endlicher der Lebermoosgatt. *Diplolaena* den Namen *Blyttia* gegeben, weil schon eine ältere Gatt. *Diplolaena* von RBrown existirt hat, weshalb er selbst (Fries) nun das Lebermoos (*Blyttia* Endl.) nach d. Apoth. K. F. Thedenius *Thedenia* nennt. — Dann über einige schwedische Gattungen. Nach des Vf's Beobachtung sei *Phippsia* nicht neben *Catabrosa* als Gattung zu halten: es gebe an Hallands Küsten e. 1 blüthige Form der *Cat. aquatica*, die der *Ph. algida* (nun *Catabr. alg.* Fr.) so sehr gleiche, dass, wenn sie auch auf Gebirgen wüchse, man sie schwerlich als Art von letzterer unterscheiden würde. *Catabrosa* „kann nicht mit *Glyceria*, noch weniger mit *Molinia* oder *Enodium* vereinigt werden" [dies bezieht sich zugleich darauf, dass in Hartm. *Skand. Fl.* unter d. Namen *Molinia* ausser *Mol. coerulea* (*Enodium* c.) auch *Catabr. aqu.* (*Colpodium* Trin.) u. die vielen *Glyceriae* MK., Fr., zusammengefasst sind]. *Armoracia* sei mit *Nasturtium* zu verbinden, wenigstens sei es unnatürlich u. ein Rückschritt, die kurzschotigen *Nasturtia* von den langschotigen *Nast.* zu trennen, um sie zu einer gesonderten G. *Armoracia* zu bringen. Weiterhin folgen die Char. von *Chrysanthemum*, *Matricaria* u. *Pyrethrum:* letzteres könne getrennt stehen oder auch als Abth. zu *Matricaria* kommen, zu welcher letzteren übrigens *M. inodora* (*Pyr. inod.*), *marit.* u. *Chamomilla* gehören; [mehr in Fr. *Mant.* III.]. — „Geht man nur von dem Gesichtspunkte des Gattungsbegriffs aus, dass er aus der Analyse der Familie entstehe, so ist keine Gränze gesetzt, wie weit die Anal. gehen soll; sie kann fortschreiten bis er mit dem Artbegriffe zusammenfällt. Aber eine natürliche Gattung kann in mehrere kleinere nat. Gruppen aufgelöset werden, ohne dass diese als besondere Gatt. dargestellt werden müssten"... Demzufolge meint der Vf., *Hepatica* sei als e. Abtheilung, eine Series, von *Anemone* anzunehmen, *Pulsatilla* aber zu sondern, als nicht eine Reihe damit ausmachend. Derselben Ansicht gemäss trägt der Vf. die Gattungscharactere von *Crepis*, *Intybus*, *Ranunc.*, *Ficaria* u. *Batrachium* [von *Batr.* mehr in Mant. III.] vor.

Vorher hatte Fries „Beiträge zur richtigen Bestimmung einiger Linnéischen Pflanzen" gegeben in Lindbl. *Bot. Notis.*, 1842, Nr. 1., 2. S. 1—10.,17—27. Im Eingange berührt der Vf., wie von den Schriften der ältern Autoren, die wohl studirt zu werden verdienten, z. B. des Aristoteles, bei der grossen Linnéischen Reform vieles Specielle von grossem Verdienste verschwunden sei, „weil bei solchen Fällen Vieles sich nicht sogleich in die neuen Formen bringen lässt". Es wird erinnert, dass z. B. das Studium der Cryptogamen durch Vaillant, Micheli u. Dillen auf solche Höhe im Speciellen gebracht gewesen, dass es eines halben Säculum nach jener Reform bedurft hat, ehe sie wieder erreicht wurde. Und „so fängt man auch jetzt an,

Linné's Schriften zu übergehen", und „versäumt bei Aufstellungen an die Urquellen zu gehen und darin zu forschen". [Anm. Manches vom Inhalte dieser Abh., sowohl vom Eingange", als auch Specielles, ist auch aufgenommen in des Vfs. Abh. über die Namen der Pflanzen (66 S., auch in Fr.'s *Bot. Utflygter*, 1843) die in Hornsch. Arch. scand. Beitr. H. I. ganz übersetzt steht. Vgl. auch Fr.'s „Reservation" &c. in *Bot. Not.* 1844, Nr. 1., 2., übers. in Hornsch. Arch. H. 2. 247—272.] — Der Vf. bestimmt nun mehrere Linnéische Spp. theils nach ältern Sammlungen aus Linné's Zeit, th. durch Untersuchung von Pflanzen im upsaler neuen, mehr aber im ups. alten bot. Garten, u. im Garten zu Linné's Hammarby. Mittelst dortiger Pfll. hat der Vf. mehrere minder bekannte oder fast vergessene Arten aufhellen können, so z. B. im neuen upsaler G.: *Heracl. Panaces*, *Hierac. sabaudum*, *Allium sibir.*; im alten: *Symphytum orientale*, *Potent. recta* u. *interm.*, *Rumex divaric.*, u. a.; und zu Hammarby: *Semperv. globif.*, *Hier. pyren.*, *Blitum chenopodioides*, u. a. — Zu L.'s Hammarby wächst *Lappa major* häufig: gewiss fasste sie also L. unter sein *Arctium Lappa*; hier wächst auch in Sümpfen *Epil. tetragonum.* Der Vf. entwickelt seine Ansicht über die Weise solches Bestimmens ausführlich. — Hierauf folgen Erläuterungen 1. der *Matric. maritima* als von *Chrysanth. inodorum β.* L. gut unterschieden. 2. *Filago montana* L., [non Huds.], wovon *arvensis* grössere rispig-ästige Form auf angebautem Boden: nur diese, im mittlern Schw. gemeine, nicht *F. minima*, kannte Linné... — 3. Im Parke bei L. Hammarby wächst *Crepis grandifl.*: Fr. nimmt an, diese müsse L.'s *Hierac. pyrenaicum* sein, welches jetzt gewöhnlich zu *Cr. blattarioides* angezogen wird. *Hier. cymosum* L. ist nach Fr. *H. Nestleri*; es ist selten in Schw. u. Norw.; zu *H. fallax* sei es nicht zu rechnen: dieses habe e. corymbus, nicht cyma u. sei gewiss *H. Auricula* tripedalis L. Fl. su. — Ferner: *Ajuga pyram.*, *alpina* u. *genev.* sind verwechselt worden, weil man letztere nicht kannte u. in ihren zahlreichen Formen die beiden andern suchte; *alpina* fand Frh. v. Düben auf den gothenburger Scheeren, er sagt diese sei die in Norw. so genannte *A. reptans. Heracl. Panaces*, in Linné's *Hort. ups.* gut beschrieben, ist noch im ups. bot. Garten vorhanden, aber den Bot. unbekannt, von Rchb. zu *elegans*, von Koch [nicht mehr im Tschb.] zu *asperum*, von DC. zu e. südeurop. Art gezogen, doch von allen verschieden, in d. Blattform dem *H. Sphond.* am nächsten. *Her. angustif.* wohl nicht von *sibiricum* zu trennen. Bei L.'s Hammarby wächst, unter Fichten beim frühern Museum, *Semperv. soboliferum* Sims: Fries nimmt an, dass L. unter *S. globiferum* dieses gemeint. Fr. fand, dass *Saxifraga controversa* Stbg. Linné's *adscendens* ist. *Medicago silvestris* Fr. wird von *falcata* unterschieden; Abb.: Engl. B. t. 1016. Die streitige *Potent. intermedia* L., noch in Upsala's Gärten, bestimmt Fr. als *argentea* v. *virescens* Fr. Novit.: sie verhalte sich zu *P. collina* [Fr., Form der *coll.* Wib.], wie *argentea*

zur *sordida* Fr. [*P. Güntheri*]. Die als *P. recta* zu L.'s Zeit zu Ups. gezogene *Pot.* wächst noch im alten Linn. Garten u. ist *P. obscura* W.. L's *Blitum chenop.*, noch jetzt zu Hammarby, ist *Bl. petiolare* Lk.. *Atriplex patula* Linn. ist *angustif.* Sm., *hastata* L. ist *pat.* Sm., *hast.* der Neuern = *lacin.* L. s. *calotheca*... *Rumex divaricatus* L. = *obtusifolius* W a l l r.; *obtusif.* Linn. (v. Åkerö) = *sylv.* Wallr., nur dieser dort.... *Festuca*... *dumetorum* [cf. Mant. III.] besondere Art der *rubra* am nächsten, *F. heterophylla* eine Form. ders. in Berggegenden. *Bromus hordeaceus* L. ist zunächst mit *mollis* verwandt, nicht mit *racemosus*, 2jährig, blüht frühzeitig und verschwindet bald, hat rasigen Wuchs, darnieder-liegende oder kreisf.-ausgebreitete Halme, auch im Blühen zus.-gezogne ährenf. Rispe, glänzende mehr ablange Aehrchen; an denselben Stellen erscheint später *Br. prat.* var. = *simplex* Gaud. mit kahlen oder behaarten Aehrchen.

In e. Abhandlung „über die Selbstständigkeit gewisser Pflanzenformen als A r t e n", von F r i e s, in *Bot. Not.* 1841, No. 10. S. 177—196., worin F r. betrachtet, wie die, seit 100 Jahren noch bestehende, Unsicherheit über das Artrecht vieler Pfl.-Formen theils aus der Verschiedenheit des gefassten Artbegriffs zu erklären, theils auch in subjectivem Fürguthalten zu suchen sei, geht er dann Einzelnes durch. — *Lactuca Scariola:* diese hält F r. für den wilden Stamm der *L. sativa*, „zumal da erstere weniger von der cultivirten abweicht, als andere Culturgewächse und man *L. sativa* nirgends als wild-wachsend kennt"; auch *L. capitata*, *crispa* u. *laciniata* seien Culturproducte aus *sativa*. *Galium:* von *G. verum*, *Mollugo* u. *boreale* fand der Vf. e. Form mit grössern u. eine mit über die Hälfte kleineren Samen. An Stellen, wo vor 30 Jahren *G. tricorne* gewachsen, fand er eine der *G. Aparine* gleiche Form mit steifhaarigen Fr.: er hält sie für eine mit der Zeit durch veränderte Localität erzeugte Unterart. — *Mentha:* Gestieltheit od. Stiellosigkeit der Blätter wird auch hier für viel wesentlicher gehalten als ährenförmiger oder quirlf. Blüthenstand; auch infloresc. comosa, d. i. wenn den Gipfelblättern die Blumenquirle fehlen, ist ein gutes Merkmal, welches *M. arvensis* u. *sativa* von allen quirlblüth. Formen der *aquatica* unterscheidet. Bei e. cultivirten *M. viridis* sah Fr. die meisten Deckblätter zu wahren Blättern erwachsen, u. sie gehörte dadurch zu den *verticillatae.* — Aus der cultiv. schmal- u. spitzblättrigen *M. sylvestris* bildete sich e. kleinblüthige Form, deren Blumen ausser den ausgerandeten Kronzipfeln mit denen der *M. gentilis* übereinstimmten. Hiernach hält Fr. *M. gent.* für eine solche kleinblüth. Form derselben Art [*gentilis*], deren grossblüthige typische Form *M. Agardhiana* sei. Sie variirt mit herzf. Blättern: diese Form entspricht der *agrestis* Sole, einer Var. bei *M. arvensis*; [s. Mant. III, 56 sq.]. — *M. rotundif.* fand S t e e n b e r g aus Helsingör auf Bornholm. — Ueber *Veron. agrestis* v. *calycicida* mit s t e t s eingeschnittenen Kelchzipfeln, n i c h t zur *opaca* geh..

Sinapis orient. DC. nur *S. arvensis* mit steifhaar. Schoten. *Thalictrum minus* &c.: [mehr in Mant. III., womit aber Koch's Syn. ed. 2. zu vergl., wo zu *Th. majus* K. nicht so sicher *flexuosum* Rchb. angezogen wird; *Th. Kochii* Fr. (*collin.* K. Syn. ed. 1.) ist oder gehört in ed. 2. zu *Jacquinianum* K.] — *Sedum Teleph.* u. *max.* seien Varr. einer Art; das schwedische *reflexum* nicht von *rupestre* zu trennen. *Scleranthus:* die Dauer unterscheide nicht sicher: *annuus* werde auf trocknen Hügeln u. Feldern 2jährig, *perennis* auf jährlich gepflügten Sandfeldern 1jährig. *Chenop. opulifolium* wäre nach den biologischen Principien des Vf.s für Artenfeststellung eine von *Ch. album* verschiedene Art. Von *Betula glutinosa* Wallr. (*pubesc.* Ehrh.) fand Fr. zu Näsbyholm in Småland e. Baum mit tief-zipfligen Blättern mit gerundeten und stumpfen Zipfeln: diese Form entspricht der *B. alba laciniata.* — Wenn *Juncus nigritellus* Don wirklich *supinus β.* Nov. Fl. suec. ist, so ist er e. Abart oder vielmehr die am meisten typische Form des *J. supinus.* U. s. w.

Der Verfasser dieser Jahresberichte gab 1840 den Iten Theil einer Flora der Gegend von Stockholm heraus*). — Dieses Buch besteht aus: 1. als Einleitung [185 S.] aus e. Uebersicht der Naturbeschaffenheit [Lage; Geognostisches; Gewässer; Klima; Jahreszeiten; Ankunft der Zugvögel und Fortschreiten der Vegetation im Frühl.: Blühzeiten &c.; Landschaftliches; Gemälde; Aussichtspunkte; Thiere aller Classen, vollständig verzeichnet, bei den höhern u. a. auch schwed. Namen; endl.: Geschichte der Bot. in Stockh. u. seiner Floristik, sehr ausführlich; alles dies wenigstens dem Fremden grossentheils neu u. interessant;] — 2. aus der eigentl. Flora von St., wovon dieser I. Theil die ersten 13 Classen des Linn. Systems enthält: [von jeder Cl. die Gattungen; dann bei jeder G. die nat. Familie; bei den Spp.: Char., Synon. u. Citate und zwar hier ausser dem Gründer der Sp. hauptsächlich Floren von ganz Schweden (Wahlenb., Hartm.) u. von Stockholms Umgegend (Näzén Fl. stockh. in d. schwed. n. Abhh. der gothenb. Ges. d. Wiss. 1808 u. Lundequist Fl. paroeciae Bränkyrka [bei Stockh.]), darum weniger Fries u. A., doch z. B. Fries bei *Potamog.*, *Rumices* u. a.; dazu Citate von Abbild.: Svensk Bot., auch auswärtige; — ferner: Fundörter, Blühzeit &c., kurze Beschreibung oder descr. Bemerkk.,

---

*) Stockholms Flora, ellerkort Beskrifning af de vid Stockholm i vildt tillstånd förekommande Växter. Med en Inledning, innehållande en Öfversigt af Stockholms Traktens Natur-Beskaffenhet. Af Joh. Em. Wikström. Förra Delen. Jemnte Charta öfver Stockholms Omgifningar på en mils afstånd. [d. i. mit e. Charte der Umgebungen St.'s bis auf 1 1/2 deutsche Meilen Entfernung.] Stockh, 1840. Tryckt hos Norstedt & Söner. 8vo. — VIII, VI, 185, 423, 27 & 3 pp. gr. 8. — K. Anz. in Linnaea 1841, IV.: Lit.-B. S. 157 f.; Rec. in d. dän. Studier Kritiker og Notiser, 1841, No. 3.; Rec. u. Auszug des Meteorolog.: in Lindblom's *Bot. Not.* 1841, No. 2. S. 36—40. — Die physiogr. Einleitung (185 S.) scheint auch für sich besonders ausgegeben zu sein.]

Ableitung des Namens u. schwedische Namen;] — 3. Nachtrag zu diesem I. Theile; 4. Verz. der verwilderten Pflanzen [mit Fundörtern &c. u. Bemerkk., ohne Char.]. — Der hier in den ersten 13 Classen aufgezählten Pflanzen sind, mit denen im Nachtrag [u. incl. *Euphorbia*, die in Cl. XI. steht], 427, obgleich die Zahl im Texte durch unrichtiges Numeriren (ohne d. Nachtr.) nur bis 417. lautet. Indess können noch einige als Variett. untergebrachte Pfll. als eigne Arten hinzukommen, wie *Veronica opaca* Fr., *Alopecurus nigric.*, [u. *A. fulvus*, der als *β.* unter *A. genicul.* steht,] u. a. — Später sind noch folgende in der Gegend von St. neu bemerkt worden: *Veronica marit.* L., *Alopec. agrestis*, *Brachypodium gracile*, *Potamog. marinus*, *Ruppia marit.*, *Viola stricta* Hornem., *V. epipsila* Led., *Samolus Val.*, *Epil. hirsutum*, *Rubus Wahlbergii* Arrhen.

Diese Arbeit ist stückweise und oft kritisirt worden in den *Botaniska Notiser* [hier wohl mit Achtung gegen d. Autor, nicht bitter, vgl. ebds. 1845, S. 47.] und in schwedischen Journalen. Die Kritiken sollen auf keine Weise erwiedert werden, am wenigstens in gleicher Rede... Auch werde ich nicht mit Einlassen in minder nöthige Beantwortungen Zeit verlieren; hier nur einige Erklärungen. — Die Beschuldigung von Partheilichkeit beim Citiren einzelner Autoren ist ungerecht. Nur die unübergehbarsten Schriften wurden angeführt; mehr Ausführlichkeit schien überflüssig, sie hätte auch das Buch vertheuert. Mir unbeliebte Autoren giebt es nicht. — In Betreff des Beurtheilens einer Pflanze als Art oder Varietät dürfte schwerlich allgemeine Uebereinstimmung zu erwarten sein. Hierin folgt ein Jeder seiner Erfahrung und seiner Ueberzeugung. Streit darüber ist wohl unnöthig. — Die Ableitungen der Gattungsnamen sind grösstentheils nach Böhmer's, Beckmann's und Hooker's Darstellungen, unter mehrfachem Prüfen, aufgeführt worden; dabei habe ich nicht selten Gegenbedenken geäussert. Verschiedenheit der Deutung und manche Ungewissheit wird kaum jemand ganz heben. — Was endlich die so sehr getadelte Bestimmung der *Rosa tomentosa* Sm. und ihren Species-Char. betrifft, so ist zu erinnern: 1. dass viele Botaniker, welche Original-Exemplare der R. toment. gesehen haben, sie für identisch mit *R. mollissima* W. halten, auch Dr. Hartman noch in der 4ten Auflage seiner *Skand. Flora* dieser Ansicht bleibt; indess werde ich nicht anstehen, den Namen *R. mollissima* [Fr., welche Art nach Koch nicht = *moll.* Willd. wäre: s. ob. Mant. III., am Schlusse] anzunehmen, wenn er für sichrer befunden wird. 2. Was ihren Sp.-Character betrifft, so habe ich gesagt, dass die Frucht knorpelartig ist, und glaube noch jetzt, dass sie in ihrer Reife-Periode so ist und dass sie erst in der darauf folgenden Verwelkungsperiode weich wird.

[Der Boden der ganzen Gegend besteht, wie die Einl. lehrt, aus Urgebirge. Die Mitteltemperatur des Jahres ist $5^0{,}_{67}$ C.; die der Wintermonate (Dec. — Febr. — $3^0{,}_{45}$, des Sommers + $15^0{,}_{79}$; äusserste Kälte (20. Jan. 1814) — 32^0; höchste Wärme + 36^0. Boden-

temp.: 6,$^{0}_{61}$, Jährl. Niederschlag 17,$_{58}$ Dec.-Zoll. Säezeit 1ste Hälfte des Mai. Laub-Ausschlagen gewöhnlich in d. 3ten Mai-Woche. Roggen reift in der 1sten Hälfte August's, Weizen Mitte Aug., Gerste in der 2ten Hälfte. Laub-Abfallen gewöhnlich im letzten Theile des Oct.. — In der Geschichte der Flora St.'s tritt zuerst O. Bromelius auf. als „Herborist der Stadt" 1668; Linné ward Botanicus publicus 1738. — Wenn die aufgeführten 62 u. die hier oben nachgetragenen 2 *Gramineae* zus., wie etwa anzunehmen, $^{1}/_{11,5}$ aller Phanerog. ausmachten, so würde die Summe aller Phanerog. nach Vollendung der Fl. gegen 736 ausmachen; wenn 1 : 11,$_{2}$, dann ihre Summe 717; wenn $^{1}/_{12}$, so 768. Näzén hatte 501 Phan. u. 183 Cryptog. aufgeführt. Wir finden in Prof. W.'s Flora in Diandria 18 Sp., Triandr. 79, Pent. 104, Oct. 25, Dec. 46, Icos. 38, Polyandr. 31; — nach Familien: triandr. hermaphrod. *Cyperaceae* 14; *Lentib.* 4; *Veron.* 11; *Potamog.* 14 ($^{1}/_{53}$! viel; dazu nun noch 1—2); *Asperif.* 15 ($^{1}/_{50}$); *Primulac.* 18 ($^{1}/_{75}$); *Gent.* 4; 3 *Solanac.* u. 4 *Verbasca; Convolv.* & *Cusc.* 4; *Campan.* 8; *Viol.* 8 (9? dazu nun noch 2); *Umbell.* 20 ($^{1}/_{37}$) incl. *Ceref.; Liliaic.* incl. 4 *Convall.* 12; *Junc.* 11 (12 = $^{1}/_{62}$); *Onogr.* 7; *Polygoneae* 20 (19 = $^{1}/_{39}$); *Eric.* (incl. 1 *Monotr.*, 7 *Pyr.*, 4 *Vaccin.*) 16; *1 Adoxa;* 1 *Parn.*; 3 *Saxifrageae; Alsineae* 17; *Sileneae* 10; (*Caryoph.* zus. $^{1}/_{28}$); *Crassulac.* 6; *Euphorbiac.* 3; *Rosac. Juss.* (incl. 19 *Dryad.*) 38; *Ranunculac.* 24 (25 K.) = $^{1}/_{30}$. — Unter den Species sind *Sessleria coerulea*, *Scheuchzeria p.*, *Ribes alpin.* & *Uva cr.*, *Trientalis*.]

Der Lehrer Sven Joh. Lindgrén, welcher 1835 u. 36 noch zu Upsala die upsal. Gegend untersucht hat, vermehrte die Anzahl der bekannten Laub- u. Leber-Moose Upsala's seit Myrin um abermals 30 Arten: 24 Laubm., 6 *Hepaticae* — in Lindbl. *Bot. Not.* 1842, Nr. 7—9. S. 113—121., 142 f., 145—152., mit e. Berichtigung in 1844, S. 26 f. — nachdem erst unlängst Myrin im *Corollar. Fl. ups.* 1 34. den bis dahin bekannten 61 Sp. hinzugefügt hatte, wovon er zwar 11 wirkl. Arten für Variett. versteckt gehabt. — Auch neue Fundörter früher entdeckter Moose giebt L. an, zeigt die Unterschiede verwandter Spp., &c.... [K. Auszug nebst d. Liste jener 30 Sp. s. in Flora 1845, S. 364.; das. auch S. 363. L's Zweifel, ob *Orthotr. Sturmii* Br. & Sch. eins sei mit *O. Sturmii* Hp. & Hsch.; ebds. 361 f. L's Excurs. am Wener-See nach *Bot. Not.* 1842, S. 47—57., 72 ff. &c., wo auch *Calamagrostis* n. sp.] — Auch stockholmer Moose berührt L. dabei, darunter *Bryum pseudotriqu.* var. *apiculatum* Ldgr. und *Br. inclinatum* Br. & Sch.: am Ugglevik.; *Orthotr. fallax* Bruch sei gewiss eins mit *O. pumilum* Sw.; *O. urnigerum* Myr. a. m. St.; *O. Sturmii* Br. & Sch. [welches Lindgr. für = *O. Flörkii* hält und lieber so nennt. — Unter L.'s für Upsala neuen M. ist *Bryum cinclidioides* Blytt.] —

Die Hrrn. Schagerström und Söderbaum gaben unter des Prof. Fries Präsidium in Form von 2 Dissertt. ein [vom Erstern

verfasstes] Verzeichniss der Cotyledonarpflanzen des Pastorats Bro im Stift Erke im östl. Roslagen heraus*). Laut kurzer Topographie in der Vorrede liegt Roslags Bro im östl. Roslagen [NO. von Stockh.] u. die Kirche des $2^2/_3$ deutsche □ M. grossen Pastorats unter 59° 50′ [od. 59′?] Br., 36° 19′ ö. L.. Letzteres gränzt südlich an den Meerbusen Norrtelge-Fjärden, auch östlich an's Meer. Das Terrain: Urgebirgsformation. Mehrere Seen, die nur gewöhnliche Wasserpflanzen hegen, münden in Meerbusen, an diesen aber kommen *Aster Tripolium*, *Erythraea litoralis* u. *pulchella*, *Potamog. zosteraceus* u. a. vor; an Quellen *Epil. pubescens*; u. s. w. — Das Pfl.-Verzeichniss selbst, nach dem natürl. System in Fries's Modification, enthält ausser den Namen der Pfl. in Noten Fundörter u. bot. Beobachtungen bei den selteneren; unter letzteren sind *Pyrethrum inodor. β. salin.* Wallr., *Cirsium heteroph.*, *Campan. patula* [die also dort für selten gilt], *Polygala ulig.*, *Plantago marit.*, *Cardam. Impatiens*, *Ran. auricomus β. fallax* Wimm., *Viola persicif.*, *Sorbus scandica*, *Rosa coriifolia* Fr., *Potent. alpestris*, *Pyrola media*, *chlorantha*, *Orchis sambuc.*, *angustif.* Wimm., *Coelogl. viride*, *Cyrip. Calceolus*; *Allium Schoenopr.* beim Meere, *Juncus Gerardi* (*bottnic.* Wbg.), *Carex speirostachya*, *capill.*, *rip.*, *chordorrhiza*, ... *Lol. temul.*, *Equis. umbrosum.* — Den Schluss machen Pfl. der Umgegend, die in Bro fehlen: darunter ... *Convolv. sepium*, *Cornus suecica* auf den Arholmen, *Cochl. danica* (Arholma), *Anem. ranunc.*, *Trollius*, *Sorbus hybrida?*; *Mercur. perennis* u. *Allium urs.* auf Sessö, *Pinus Abies β. viminalis* unweit Norrtelge; *Taxus:* Blidö; *Aira bottn.:* Arholma u. mehr. Inseln.

Hr. Fe. Ludw. Borgström gab „Beiträge zur Flora Wermlands" [$59^1/_4$—61° Br.] in *Bot. Notis.* 1842, No. 3. S. 81—86. Früher hatte Wahlenberg dessen östl. Theil durchsucht, nachher Myrin 1831.... [s.: JBer. üb. 1831] Worm. u. Dalsland bereiset u. für W. 501, für Dalsl. 525 Phanerog. aufgezeichnet (K. Vet.-Ac. H. 1831, 171—269), worauf 1838 Hardin [s.: JB. üb. 1838] die von Dalsland um 17 vermehrt. Doch waren von W. die südlichsten u. die nördlichsten Theile, die Landzunge, das obere Flussthal (*ö. Elfdalen*) u. die Berggegend von Carlsskoga noch nicht bot. untersucht worden, u. selbst die schon durchsuchten gaben dem Vf. e. Nachlese. — Hr. B. untersuchte die 2 Striche: die Wenersgegend

*) Plantae cotyledoneae Paroeciae Roslagiae Bro, quarum Enumerationem... Praeside Mag. El. Fries ... p. p. auctor Joh. Schagerström, Roslago-Uplandus &c. In Audit. Gust. d. 30. Nov. 1839. h. p. m. s. Pars prior. Ups., Leffler & S. 1839. 8vo. p. 1—16. (& 6 pp.). — (Fortsetz.:) .... p. p. Andr. Gust. Söderbaum... d. 30. Oct. 1840... Pars posterior. (Ibid.) 1840. p. 17—30. (& 6.) — — Nachher mit dem besondern Titelbl. herausgegeben:

Plantae cotyl. in Paroecia Roslagiae Bro sponte crescentes, quas secundum methodum natur. Celeb. Friesii enumeravit Joh. Aug. Schagerström. Ups., Leffler & Sebell. 1839. 8. — [K. Anz. der 2 Diss. s. in Flora 1845, S. 359.]

u. das Westland, u. giebt nun hier e. Nachtrag zu Werml. Flora von 36 für die Flora noch neuen Pfl. nebst n. Fundörtern von älteren. Unter jenen neuen sind: *Utricularia neglecta* Lehm bei Carlstad, *Milium effus.*, *Myos. coll.* & *stricta*, [also auch letztere dort nicht überall! u. ebenso:] *Verbasc. nigr.*, *Camp. pat.* & *Trachel.*, *Peplis*, *Adoxa*, *Butom.*, *Monotr. Hypop.*, *Pyrola umb.*, *Saxifr. adscend.*, *Potent. maculata* Pourr. s. *salisb.*; *Pedic. sylvat.* am Wenersee; *Trif. spadic.*, *Sonchus alp.* im obern W., *Viola persicif.*, *Lemna polyrrh.*, *Stratiotes*, &c. — N. Standörter &c. für die seltenen *Galium trifid.*, *Rubus suberect.* And., *R. arctic.* bei Radetorp, Ksp. Nyed; *Sisymbr. Thal. β. lyratum*; *Betula a. β. lacin.*: Kallbäcken i. Ksp. Elgå. — Mit den sonst bereits angemerkten *Aren. gothica* Fr., *Asarum*, *Pop. trem. β.* Fr. Hb. norm. VI., *Equis. umbros.* wird nun, wie B. sagt, die Summe der „vasculären" Pflanzen Wermlands 540 Sp. [doch wohl excl. *Filices*, da es bei Myrin schon 591 „Phanerogamen" gewesen; s. JB. üb. 1831, S. 172. (?), und Flora 1845, S. 317: Note; vgl. ebds. auch S. 316 f., wo übrigens S. 317., Z. 9. statt „ostnordöstliche" zu lesen ist: ostsüdöstliche.]

Hr. C. Andersson schrieb über die um Christinehamn [etwa $59^1/_3{}^0$, im südöstl. Wermland am NO-Ende des Wener-Sees,] vorkommenden Pflanzen*). — Im Eingange wird berührt, was früher für Wermlands Flora geschehen. A. hat ausser Chr. den Theil der Kirchspiele Vissnum &c. am See, also die botanisch wenig gekannte Gegend am östl. Ufer des Meeres, welche zw. 59° 10′ und 59° 21′ Br. und 31° 18′ — 31° 54′ ö. L. liegt, untersucht. Mittel-Temp. der Quellen ist + 5°,9 C. Das Land ist fast eben, Thon- oder Sandboden, u. hat Moore. In die Bucht von Varrum fallen 2 Flüsse. — Nachdem der Vf. die Pflanzen anderer Theile Wermlands, welche dieser Gegend fehlen, namhaft gemacht, giebt er ein Verzeichniss nach dem Linn. Systeme von den dortigen Phanerogamen u. Moosen, die in Myrin's Verz. der Pfl. Wermlands noch fehlen (wodurch es als Supplement des letztern dient), u. von den sonst im übrigen Werml. seltenen; [die für W. neuen Phanerog. sind auch in Lindblom's Rec. aufgezählt, 59 Sp., worunter 20, die auch Borgström in obigen „Beitr." für W. hat.]. Unter den aufgeführten Pfll. sind: *Utric. negl.*, *Valer. sambucif.* gemein (*V. offic.* fehlt dort ganz), *Calamagr. Haller.*, *Glyceria aquat.* Wahlb. (*Poa aqu.* L.), *Lol. arv.*, ... *Camp. pat.*, *latif.* & *Cervic.*, *Prim. farin.*, *Juncus stygius*, *Berberis*, *Pot. alpestris*, *Aquil. v.*, *Ono-*

---

*) Observationes Stirpium circa Christinaehamn provenientium — quas... Praeside G. Wahlenberg h. t Rectore magnifico, Med. et Bot. Prof. Reg., Ord. de St. pol. Equ. &c. p. p. auctor Car. Andersson, Wermelandus &c. in audit. Linnaeano d. 23. Nov. 1842 h. p. m. s. Ups., Wahlström & Låstbom. 10 pp. 4. — [Rec. v. Lindbl. in *Bot. Not.* 1843: No. 2. S. 29—31.; > Flora 1845, 316 ff.]

nis arv. vielleicht mit Ballast eingef., *Hierac. rigid.*, *Carex globularis*, *Buxb.*, *irrigua*, *lim.*, *Bet. alba* v *lobulata*, sehr verschieden von der *laciniata dalecarlica; Lycopod. selaginoides*, [dieses sogar anderwärts in Schw. auf Inseln!] *Hypnum Sommerfeltii* Myr.; *Bry. erythroc.*, ... *Buxb. aph. β. indusiata*, *Orthotr. Drummondii* HK., *fallax* Br. & Sch.; *O. tenell.* Bruch neu f. Schweden; *Splachn. rubr.*, *lut.*, *mnioid.* & *β. fastig.* u. 5 andere! *Zygodon torquatus* Liebm.; .. *Jungerm. interrupta* N. ab E., Schrad., *plicata* Hn., *porphyroleuca* N. ab E, *interm.* & *atten.* Ldbg... &c.]

Hr. H. Hofberg verzeichnete (*Bot. Not.* 1842, Nr. 4. S. 76—78.), „seltenere" Pfl. von Strengnäs (in Södermanl.) und nahen Inseln im Mälar-See [59° 22′ Br.], 55 Arten [mit Fortsetz. ebds. 1843, S. 38 ff., 136 f. zusammen 102 Vasculares, die für Deutschl. grössern Theils nur gemeinere wären; seltnere: Flora 1845, 365.]. Auf Strassen der Stadt wachsen: *Blitum virg.*, *Anagallis arv.*, *Datura*, *Sis. Thalianum β. urbicola* Hn. [s. var. *lyrat* K., Fr.], *Bryonia alba.* Auf Tosterö: *Camp. latif.*, *Convall. multifl.*, *Pyrola umb.*, *Geran. prat.*, *Neottia Nidus ax.*: letztere 4 auch a. a. O. Anderwärts: *All. aren.; Lil. bulbif.* auf e. Wiese; *Sessleria coer.*, *Asper. tinct.*, *Rosa coriif.* u. *rubig.*, *Anem. ranunc.*, *Lavatera thuring.* an 2 St., *Astrag. glycyph.*, *Hermin. Monorchis; Carex loliacea* in Waldmooren.

Mag. Joh. Erh. Areschoug lieferte (in *Bot. Notiser* 1840. Nr. 2. S. 17—25.) „Beitr. u. Bemerkk. zur Flora Gothenburg's [57½°, an d. SW.-Küste]". Seit er seine Flora dieser Gegend herausgegeben, hat er noch 22 Pfl. aufgefunden, die er hier nebst ihren Fundörtern nennt, wobei er auch für andere neue Stellen angiebt. Unter ersteren sind: *Verbascum collin.; Glaucium lut.*, auf Grötö; *Thal. minus; Elatine orthosp.* Dbn., *triandra*, *hex.; Rumex crist.; R. propinquus* n. sp., dem *R. conspersus* Hn., welchen A. auch gefunden, am nächsten; *Taxus*: Fotö; *Carex Buxb.* & *paradoxa*, &c. Zu einigen nebst ihren Varr. giebt Ar. Char. u. Bemerkk.

[Das südlichste Schweden betreffend fand man noch angezeigt: Theod. Ihrmann, Conspectus vegetationis Scaniae. Lundae, 1839. 8. Ob er wirklich erschienen?]

Dr. Hartman erläuterte Olof Rudbeck's lappländische Pflanzen — in Lindbl. *Bot. Notiser*, 1841, Nr. 3., 4. S. 49—57., 65—70. Er erinnert, dass Linné in *Fl. lapp.* sagt, er habe bei dem Ausarbeiten der *Salices* und *Fungi* Exemplare benutzt, welche der jüngere Ol. Rudbeck gesammelt, u. dass daher diese bei Bestimmung der noch nicht unbestritten gedeuteten Arten Linné's von grossem Gewichte sein müssen. Nun vermuthet H., dass Ex. von Rudbeck's *Salices* sich gewiss noch in Linné's Sammlung befinden, weil L. sagt, er besitze alle ausser der ersten (Nr. 348. der *Fl. lapp.*). Da man aber wohl nicht so bald zu e. Gewinne daraus gelangen dürfte, so sei von Interesse. zu sehen, welcherlei Aufklärungen u. Nutzen die Abbildungen in Rudbeck's Manuscriptwerke, wel-

ches bei der Feuersbrunst zu Upsala i. J. 1702 gerettet worden, gewähren könnten. — Dieses Bilderwerk in Mscr. wird auf dem Hüttenwerke Leufsta [od. Löfsta] in der Bibliothek Sr. Exc. des Grafen De Geer aufbewahrt, als wahrscheinlich sammt dem Manuscr. der *Campi Elysii* vom Hofmarschall Frh. C. De Geer nach des jüngern Rudbeck Tode 1740 angekauft. Das Mscr. besteht aus e. kleinen Folianten in gewöhnlichem Schreibpapier-Bogen-Format, jetzt 122 Blätter enthaltend, nachdem, wie es scheint, 14 Blätter heimlich herausgeschnitten worden. Von den gebliebenen Blättern enthalten die ersten 108 von p. 3. bis p. 108. nur Abbildungen von Pflanzen, 1 oder mehrere auf jedem Blatte, die übrigen solche von Thieren aus den höhern Classen; die Abb. der Pflanzen sind vollständig, wie die Paginirung zeigt, so dass die entwendeten Blätter vermuthlich Thiere enthalten haben. — Diese Pflanzenabbildd. sind in natürlicher Grösse trefflich gezeichnet und colorirt, doch ohne besondere Zeichnungen der Befruchtungstheile. Ausser 3 Blättern, die wahrscheinlich von Rudbeck selbst herrühren, sind die übrigen sicherlich von Dr. Andr. Holtzbom gezeichnet, welcher Rudbeck auf s. lappländischen Reise begleitete. — Der jüngere Rudbeck hatte vor, eine ausführliche Beschreibung seiner Reise nach Lappland herauszugeben; auch erschien der erste Theil ders. zu Upsala 1701 unt. d. Titel „*Nora Samolad eller uplyste Lappland* (N. S. od. das beleuchtete L.)“: er enthält den Bericht von der Reise durch Upland, Gestrikland, Helsingl., Medelpad, Ångermanland, Westerbotten, Luleå- u. Torneå-Lappm., Österbotten, Åland &c., und der Vf. verspricht Beschreibungen von Thieren u. Pfl. u. s. w. [zugleich latein.: 39 S. lat., 39 schwed., 5to]. Bei dem Brande von Upsala 1702 wurde angeblich das Manuscr. der Fortsetzung, welches noch 11 Theile geben sollte, zerstört. — Der Vf. findet es, nach der Dedication an König Carl XII., wahrscheinlich, dass die Figuren-Sammlung abgesondert habe erscheinen sollen. — Bei den Phanerog., aber nicht bei den Cryptog. u. den Thieren, sind die Namen dazu geschrieben, oft aus verschiedenen Zeiten u. ungleichen Styls: nämlich mit einer oder 2 spätern Verbesserungen. Die älteste Aufschrift ist wahrscheinlich so alt wie die Datirung der Dedication vom J. 1696, welcher sie gleicht. Bei den jüngern Namen wird der in *Act. lit. Sveciae* 1720, p. 95. stehende Catalog der auf der Reise gesammelten Pflanzen citirt, daher diese Namen nach 1720 geschrieben sein müssen; aber kein Autor, der jünger als Tournefort, ist citirt.

Aus Linné's *Fl. lapp.* Nr. 348. u. p. 352. [ed. Smith p. 290. γ.] geht hervor, dass er diese Abbildungen zur Benutzung erhalten, wie er denn auch daraus die Bilder von *Cypripedium bulbosum* [*Calyps.* s. *Norna bor.*] und *Pinguicula villosa* copirt hat (zur letztern nur d. fruchttragenden Stgl zugesetzt), so wie er mit einiger Aenderung auch die von *Pedicularis lapponica* u. *Linnaea* entnommen. Zu der auffallenden Aeusserung Linné's in Fl. lapp. bei Nr. 348., Rudbeck habe bei den *Salices* ihre Namen nicht beigesetzt,

während sie doch bei allen stehen, sagt Hn. erklärend, die ältesten Namen hätten gewiss schon dabei gestanden, hätten aber Rudbecken selbst u. Linné nur als vorläufige gegolten; die letzten oder jüngsten Namen möchten hinzugeschrieben sein, nachdem Linné sich 1735 nach Holland begeben, keine aber mehr nach der Herausgabe der *Fl. lapp.* 1737, da diese nirgends in den Citaten angeführt steht und gewiss nicht wäre übergangen worden. — Der Vf. führt nun die Bilder der ersten 71 Blätter auf. Die übrigen stellen Pilze dar, und Linné sagt, dass er die Hälfte seiner Pilze der Fl. lapp. jenem Werke entnommen. Bei Nennung der Bilder giebt Hartman zuweilen ihre Beschaffenheit an, fügt die bei manchen notirten Fundörter bei, dazu kritische Bemerkk. [bei *Salices*].

Die meisten hier gezeichneten Alpenpflanzen sind allgemein bekannte Arten, einige der hier abgebildeten aber sind, obschon von Rudbeck gefunden, nicht von Linné in Fl. lapp. aufgenommen, z. B. Rudb, pag. 8.: *Gentiana glacialis* Vill. „in Alpib. Lapp. Lulensis", p. 34.: *Salix versifolia* Wbg., p. 55,: *Sonchus sibir.* L. — Unter den Bildern kommen übrigens sonst vor: p. 31.: *Salix grandifolia* Ser. (wovon ein Blutt nachgezeichnet in L. Fl. lapp. t. 8. f. a.); p. 37. *Sal. amygdalina;* 38. *S. Lästadiana* Hn.*;* die Blattform gleicht der fig. u. auf t. 8. der Fl. lapp. ist aber spitziger; das Bild bestätigt Fries's Vermuthung, dass *S. Lästad.* c. *canescens* Fr. Linné's *S. caprea β.* Fl. su. sei. Pag. 40. *S. depressa* L. *β. livida;* 42. *S. depressa* L.: diese, bei Fl. lapp. n. 361. oder *S. depressa* Fl. su. citirte Figur beweise die Richtigkeit von Fries's Bestimmung dieser Sp.*;* 44. *S. lapponum* L. var.; 47. *S. Lapponum* L.: „diese Hauptfigur, in L. Fl. lapp. zu n. 366. oder *S. Lapp.* Fl. su. citirt, beweiset, dass *S. limosa* Wbg. diese Linnéische Art ist." 48. *S. Arbuscula* L.; — 52. *S. repens* L.: die Blätter gleichen in Grösse u. Form der Fig. r. in t. 8. in L. Fl. lapp.; dieses Bild hat e. ältere Aufschrift: „*S. humilis alpina*, *folio Myrti tarentinae*", mit d. spätern Zusatze „*subtus incano*": dass letzteres Synonym von Linné zu seiner *S.* FUSCA Fl. su., Fl. lapp. n. 364., citirt wird, beweiset (sagt Hn.) unbestreitbar, dass *S. fusca* eine sehr gewöhnliche Form der *S. repens* ist, was vorher deutlich aus L.'s Beschreibung: *folia subtus glauca*, *villis tenuissimis nitida;* H. meint auch, dass Linné, falls er *S. versifolia* darunter verstanden hätte, [wie Fries in Mant. I., Bot. Not. 1840, p. 200 sq., Hornsch. skand. Arch. H. 3.], gewiss nicht würde in Fl. suec. das Synonym *S. pumila folio utrinque glabro* Bauh. Hist. hinzugesetzt haben; H. bemerkt noch dazu, alte vom Pred. Lästadius ihm zugesandte *S. fusca* aus Westerbotten gehören zu Rudbeck's Form. — Rudbeck hatte übrigens bereits die meisten der nachher von Linné in Lappland bemerkten Gewächse gefunden u. in diesen seinen col. Zeichnungen abgebildet, z. B. *Lychnis alpina*, *Thalictr. alp.*, *Androm. hypnoides*, *Dryas oct.*, *Arnica alpina* Murr., *Diapensia*, *Saxifr. oppositif.*, *nival.*, *stell.*, *Erig. unifl.*, *Ranunc.*

glac., *Tofieldia bor.*, *Menziesia coer.*, *Gnaph. sylvat. β. fuscat.*, *Pedic. hirs.* & *lapp.*, *Pulsat. vern.* (b. Sundsvall), *Splachnum lut.*, u. a. — Pag. 72—108. enthalten Abbild. von 78 *Agaricis*, 8 *Boletis* u. 14 and. Pilzen (*Bulgaria globosa* Fr., &c.); die übrigen Blätter Bilder von 3 Säugethieren, 3 Vögeln, 1 Eidechse und 6 Fischen.

Herr Joh. Ångström theilte in *Bot. Not.* 1839, Nr. 8. S. 89—97. Beobachtungen mit, Pflanzen betreffend, die er in Norwegen u. in Luleå-Lappmark bemerkt. Er hatte sich 1837 vom Stifte Drontheim aus über Piteå-Lappm. nach Luleå-Lappm. begeben, wo er d. 13. Aug. zu Quickjock ankam. Der regnige, kalte Sommer mit öfterem Schneefalle u. Frost hatte der Vegetation ungemein geschadet und sie zerstört. Indess bemerkte der Vf. doch eine ziemlich bedeutende Anzahl Pflanzen, wovon auch einige für den Norden neu waren. Hier nennen wir nur die seltneren aus Luleå-L.; [andere unten bei Norw.]. — Auf der Alpe Njammats wachsen *Erigeron Villarsii* Suec., (non al.) [= *E. politus* Fr., neben od. unter *E. elongatus* s. *dröbac.*: s. ob. bei Fr. Mant. III.]; derselbe *Erig.* auch [in dems. Gränzgebirge gegen d. norw. Nordlande um den Sulitelma, $67^1/_4{}^0$ Br.] auf dem Njunnats, Säkkok u. d. Titir beim See Virijaur. Ferner am Njammats *Tuss. Farfara*, *Erys. hieraciif.* (auch auf d. Titir), *Aspid. mont.*, *Neckera interm.* Thed., *Grimmia torquata* (auch bei Quickjocks Kirche &c.), *Sauteria alpina* (auf Säkkok &c.). — Ausserdem u. anderw. fand der Vf. folgendes Bemerkenswerthe: *Hierac. boreale* auf d. Berge Karvik am Vallefjäll bei Jockmock; *Carex nardina* Fr. auf d. Kajsatsnjunni am Virijaur; *Carex dioeca* v. *monoeca* an der Nordseite des Vallespik; *Polypod. alpestre* auf d. Säkkok; *Juncus arct.* am Tarrajockfl. unw. Quickjock; *J. biglumis* auf fast allen Hochgebirgen; &c. Auf dem Hochmoore Gellivare-Dunder: *Cardam. bellidif.*, *Carex pedata*, *Aira* (*Vahlodea* Fr.) *atropurp.*; *Anoectang. compactum*, *Weisia fugax*, *Jungerm. compressa*, *J. Taylori.* Zwischen Narkavare u. Gellivare *Saxifr. Hirculus.* Am Råneåflusse unweit Narkavare *Calamagrostis phragmitoides* Hn. [zunächst *C. lanceol.*, ähnlich *Phragmites*.]. — In Luleå-L. noch einige seltne Laub- und Lebermoose, z. B. *Leskea rufesc.* & *chrysea* Hsch., *Isothecium apiculat.*, *Bryum Duvalii*, *Didymodon bullatus* Smf.; *Plagiochila subalpina*, *ulig.*, u. a.

Lieut. Hambus v. Post bespricht in *Bot. Notis.* 1842, S. 97—105. die anerkannte Nothwendigkeit vieler Special-Floren zur vollkomm. Kenntniss der Veg. eines ganzen Landes und der Wahl des natürl. Systems zur Anordnung derselben, wobei er Fries's Modification desselben vorschlägt,... weil die Pfl. darin fest stehen u. darin in den höhern Ordnungen nicht das Streben zum Zerspalten herrsche.... Solche Specialfloren sollen aus 3 Theilen bestehen: e. geographisch-geologischen, e. phyto-geographischen, hier z. B. Angabe von Pfll. der verschiedenen Localitäten &c....; und einem

phytographischen: hierin Gatt.- u. Sp.-Zahl in jeder Fam., Liste aller Spp., hier auch alles Atypischen zu erwähnen, zu beschreiben nur alles Neue, bei jeder Sp. Art u. Grad der Verbreitung, bei seltneren Fundörter.

Prof. Fries fuhr mit der Herausgabe seines schwed. *Herbarium normale* fort. Die Fascikel VI. bis IX. dieser getrockneten Pfll. erschienen 1843 *). — Dieses Unternehmen ist von vorzüglichem

---

*) Herbarium normale plantarum rariorum et criticarum Sueciae. Curante El. Fries. Fasc. VI—IX. 1842. fol. [Vgl. frühere JB.; Inh. v. VII. mit Fundörtern aller Sp. dess. s. in Ldbl. *Bot. Not.* 1842: Lit.-B. S, 61 ff. — Inh. v. III—V. s. im vorigen Jahresb. — Im Folg. ist wo e. neue Familie anfängt, der erste Gatt.-Name cursiv gedruckt.] — Im VI. Fasc. kommen vor: *Anthemis* tinct. a., b.; Gnaph. supin.; Filago germ.; Hierac. Pilos. a. b., × Auriculo-Pilos. Fr., Auric., praealt., cymos. ε. & ζ. Fr. Nov., collin. *Camp.* barb.; Jas. mont. litoralis Fr. *Mentha* gent. L.! *Gent.* amar. (Hauptform od. G. lingul. Ag.) & var. lancifolia Fr. *Barb.* stricta, vulg. v. arcuata; Nast. anceps, pal.; Subularia; Coronopus did.; Lepid. Draba. *Acon.* Nap., Camm. *Viola* silv., aren. *Malach.* aqu.; Stell. nem. *Elatine* orthosp., triandra. *Sedum* vill. *Melil.* off. v. macrorrhiza K. et v. silvestr. Fr., vulg.; Oxytr. pilosa. *Cotoneaster* vulg. v. nigra Wahlb.; Sorb. Aria, latif., scandica Fr., hybrida. *Rosa* can. varr. nitida & coll. Fr., coriif.; Rubus suberect., affin., horr. Hn, nemor.; Frag. elat., coll., Geum interm.; Sangu. off. *Rumex* aqu. [Fr., s. Hydrolap.]. *Salix* daphn., rep., rosm. — *Orchis* pyram., laxifl.; Gymnad. odor.; Platyanthera bif., chlor.; Malaxis monoph. & Lös.. *All.* carin.; Anther. ram. *Juncus* nodulosus Wahlb.; Luz. camp. v. pall. *Ruppia* rost.; Zann. pal. & mar. v. angustif. *Carex* pedif. C. A. Mey., mont., speirost., laevirostr. Fr. [s. Flora 1845, S. 46.: = robusta Nyl., früher bull. v. laev. Fr.], evoluta Hn., marit., microstach., parad., teret., panicul., v. simpl., virens, capit. *Poa* serot., cenis., laxa, Glyc. remota Fr., dist.; Brom. arv., prat., rac.; Trit. junc. & v. megastach Fr., acut., affine? s. laxum, rigid., glauc., rep. v. litorale Fr., can.; Hord. prat.; *Equis.* umbr.; Chara vulg.

Fasc. VII. [Ups., „1840"; ausgegeben erst 1842]: *Matric. marit.* Fr.; Filago mont.; Scorz. hum., Leont. hisp. a. b., Card. nut. *Anchusa* off. a. b. *Ballota* n. a. b.; Galeops. Tetr. v. pallens Fr.; Menth vir. a. b., pip.. *Rhin.* maj. v., min. v. angust. K. *Sinapis* alba; Sis. Thal v. lyr.; Arabis aren. v. bor. Fr., alp.; Card. bellid., hirs. v. clandest. Fr.; Camel. sylv. Wllr., sat. a.b., dent.; Thl. alpestre. *Thal.* minus, flex. Mant. III. [= majus K. Syn. ed. 2.], coll. K. [non Wllr. sec. Mant. III., Kochii Fr., Jacquin. K. ed. 2.]. *Ran.* Philon., niv., pygm. Wbg. *Hyper.* tetrapt., pulchr. *Dianthus* delt. v. glauc.; Sil. angl.; Stell. pal., alpestris panicul. Fr.; Cerast. trigyn. *Trif.* hybr.; Medic. sat., silv. Fr. [s. ob. Mant. III.] a. b. & var. procumb. Fr., falcata L. [Fr.] a. b.; Vicia Orobus, Cracca v. leptoph. Fr. *Rosa* dumet., molliss. Fr. [ciliatipetala Bess., s. ob. bei Mant. III., am Schlusse, und Fr. in Bot. Not. 1843, 118 f.], cinnam. & b. mutica Fl. dan.; Rubus pruin. Arrh., corylif.; *Pot.* [collina s.] sord. Fr. typica & „var." Güntheri, interm.; Poter. Sanguis.. *Polygon.* mite v.; Rum. conspersus & domest. Hn., crisp. & b. nudus, divaric. *Salix* Lapp., cin., aur., siles. [Halland], „capreoide" Fr. nigric. v. bor. Fr., myrtill., pyren. norv. Fr. [Myrsinit. v.? Blytt.: Filefjeld u. Jemtland]. *Orch.* incarn. L.! v. alba Afz. fil. [Gottl.], latif. L., angustif. Rchb. *All.* sibir. & var. ros. Fr. *Junc.* acutifl., nodulos. Wbg. minor, bufon. v. fascic. K.; Luz. arc.. *Carex* eric. v., dist., punct., vagin., livida W. rarifl. Sm. (nahe der limosa), silvat., remota, canesc. v. [*firma* s. robustior Blytt, Blyttii Fr. v. macil.: [Aamot in Österdalen Norw., = vitilis Fr. s. Gebhardi Hn. var. macil., „Car. inter *C. Gebh.* (Hn.?) et *tenuifloram* intermedia" Blytt, cf. Fr. Mant. III. 137.], ferner: C. vitilis Fr. [ebds.], parallela Smf. [Stuedalen Norw.] *Blyttia* suaveol.; Stipa

Nutzen für die Wissenschaft, deren Freunde... durch Kennenlernen mancher ihnen neuen Art und Form zu leichterem Erkennen und

---

penn.; Avena interm. Lindgr., agrostidea Fr.; Poa sudet. v. remota Fr.: [Christiania], trivialis v., depaup. Br.? Blytt; Brom. inerm., prat. v. simpl. Fr., mollis a., b. leiostachys, hordeac. L.; Elymus genic. *Equis.* rip. *Chara* gracil. Sm.

Fasc. VIII. enthält: *Erig.* dröbacensis, alpin., unifl.; Lact Scar. & v. mitis. *Camp.* pat.; Lob. Dortm. *Hyosc.* nig v. agr. *Gent.* serr., camp. *Utric.* negl.; Prim. scot., finmark. Jcq.; Andros. sept. *Armeria* elong (Stat. el. Hffm.) *Chaeroph.* bulb.; Coniosel. tat.; Heleosc. inund. v. fluit. Fr. *Erys.* hierac., alpin. (Cheir. a. Sm.); Nasturt. Armoracia Fr.; Draba laxa & scandin. Lindbl. [beide D. rup. varr.: s. ob. Crucif.], dovrensis s. incano-hirta [Hn.? welche = hirta (L.) Wbg., DC., Ldbl.?]. *Coryd.* solida * laxa Fr., pumila K. *Ran.* arv., aconitif.; Anem. silv.. *Viola* hirta v. rhizodes, pal. & * scanica Fr. *Malva* rot., vulg. Fr. *Stell.* humifusa; Lepidogonum rubr. v., med. Fr., marin. Wahlb. *Saxifr.* adscend. a. b., rivul.. *Epil.* tetrag. c. v. obscur. Schreb., pub., alpin. a. b. *Rosa* can., v. opaca Fr., laxa Retz.; Rubus Radula, discol. *Androm.* calycul., tetrag., hypn. *Blit.* virg. v chenop; Atripl. pat., hast., caloth., prostratae aff.. *Ulmus* camp. v. glabra Fr. *Salix* acutif., lan., phylicif. L. Hb., Sm., & * tenuif., nigric. v. eriocarpa K., myrtill., herbacea * fruticosa Fr. — *Epip.* media Fr., rubra. *Potamog.* curvifol. Hn., crispus. *All.* arenar *Luz.* glabrata Hp. *Carex* vesic. v. alpig. Fr., salina, stricta, acuta & * personata Fr., vulg., rigida a. b., caesp. L.! Fr. s. pacif. Dr., Buxb., lepor c. varr., festiva [„leporinae proxim“, alp. Lapp., Finm.]. *Calamagr.* epig. v. glauca Blytt & al. varr., Haller., strigosa Wbg., neglecta A. stricta Timm. & v. genicul. Fr., mont. Host, silvat.; Aira alpina; Hierochloa od.; Fest. ov. a. b., duriusc., Bromus molli aff. Ldgr.; Brachyp. loliac. Fr. *Cystopt.* crenata (Asp. cr. Smf.); Pteris aqu. v. pub. Afz. f.. *Equis.* arv. v. alpestre Wbg. *Chara* crinita.

Fasc. IX. *Hierac.* umb., bor. v. laevig. prenanth., vulgat. (basifol.), cymos. v. fallax Fr., dub., Pilos. varr. *Echinosp.* defl., Lappula v. squarr. K. *Mentha* silv., rotund.; Ajuga rept. *Solan.* nigr. v. humile Fr. *Verbasc.* seminigr. Fr.; Pedic. lapp.; Euphr. off. v. mont. & nemor. *Gent.* niv., camp. v chloraef. K. *Brass.* camp., Rapa, tenuif. Fr.; Lepid. latif., affine Led. *Thal.* flav., kemense Fr. (flav. β. L.); Batrach. aqu. v. pantothr., marin., Fr. n. sp., circin.; Ran. glac.. *Tilia* vulg., parv.. *Geran.* phaeum, pyren.. *Lychnis* alp., affinis J. Vahl [Wahlbergella aff. Fr. in *Bot. Not.* 1843, 143., Flora od. bot. Z. 1844.]; Melandr. noctifl. Fr.; Cerast. latif.; Möhringia laterifl. Fzl.; Sagina saxat. Wimm. *Elat.* Hydrop. *Bulliarda* aqu.; Sed. sexang.; *Saxifr.* nival. *Crataegus* Ox. *Rosa* toment. [v. scabriusc. s. R. scabr. EB.], pomif., alp.; Rubus Wahlbergii Arrh., corylif. Sv. Bot. *Phaca* frig.; Trif. agr., procumb., filif. v multifl. *Rhodod.* lapp.; Pyrola media. *Rumex* conglom., acutus. *Bet.* alba v. lobul. Anderss. [s. ob. Andersson]. Salix pent., frag. v. decip. K., retic. *Ceratoph.* subm., demers. — *Calypso* bor.; Gymnad. conopsea varr. odor. & inodora Fr. & densifl. Hn. *Junc.* mar., effusus v. bulb.; *Potamog.* fluit., nigresc. Fr., praelong.. *Carex* panicea tumidula Läst., glauca, pal., rip., filif., acuta v. fluv. Hn., vulg. v. leucocarpa Fr., hyperborea Drej., vulp., muric., chordorrh., nardina Fr.! Agrostis can. a. b.; Av. elat.; Catabr. aqu., algida; Glyc. aqu., pendulina Läst.; Poa prat. varr.; Fest. litorea, Wbg. silvat., erecta Wallr.; Triodus decumb. (var.). *Aspid.* crist.; Aspl. Breynii. *Chara* balt.

[Diese Verzeichn. wurde auch hier ganz aufgenommen, weil sie zugleich den Bestand der schwed. Flora theilweise zeigen. — Fasc. X. folgte (Ups., 1843. fol., ausgegeben) 1844; Angabe aller Spp. darin nebst Fundörtern s. in Lindbl. *Bot. Not.* 1845, S. 55 ff. Es sind darin unt. a.: *Gnaph.* pilulare Wbg. als verschieden von G. ulig. (gegen Nylander, s. Flora 1845, Nr. 3. u.

Auffinden derselben, wo sie sich darbieten, befähigt und auch wohl zu neuen Fünden veranlasst werden. Auch der Ausländer erhält hier Gelegenheit zur Kenntniss der Eigenheiten von Schwedens Flora, indem jetzt die interessantesten u. zugleich am meisten verwechselten Arten bereits grösstentheils aufgenommen sind. Diese Sammlung sollte für jedes schwed. Gymnasium angeschafft werden, damit sie zu befragen allgemeiner möglich würde. — Jeder Fasc. kostet 10 Rdr. Bco. [etwa $5^2/_3$ Thlr. pr.].

Botanische Gärten und Garten-Cataloge.

Hr. N. Lilja liess 1839 eine „Flora der in Schweden cultivirten Gewächse"*) erscheinen, weil es in Schw. bisher an e. solchen Buche gefehlt habe. — Im Vorworte sind Plan u. benutzte Hülfsmittel angegeben. Die Einleitung handelt „von der Pfl.-Cultur im Allgemeinen": hier werden betrachtet: 1. der Boden; 2. Art und Weise und Zeit des Anbaues; 3. Licht, Wärme und Feuchtigkeit als Wachsthumsbedingnisse; 4. Blühzeit: hierbei nennt der Vf. die Bäume, Str. u. Kräuter, die als Ziergewächse im Freien oder in Häusern gezogen zu werden verdienen, und giebt er Listen von des Anbaus werthen Getreidearten, Futter-, Küchen-, Arznei- u. a. Gewächsen, die dann auch in der Flora selbst beschrieben werden. Dann folgen lateinisch die Char. der neuen Gatt. (*Oscaria* u. *Tegneria* [s. ob. vor. „Floren"], u. *Creolobus* Lilj.) und der damit zunächst verwandten. Ferner Verz. citirter Autoren u. Erklärung der Abkürzungen. — Die Pfl. sind nach d. Linn. Systeme geordnet. Vor jeder Classe steht e. kurze Eintheilung der Gattungen nach dem äussern Ansehen; bei den Gatt. u. Arten die Char., bei letzteren auch Blühzeit, Dauer, Stand im Freien oder im Hause, beste Fortpflanzungsart, Boden. Es sind die gewöhnlichern u. die merkwürdigern und durften deren mehr aufgenommen werden, was nachher auch in einem 1. Suppl. (1840)**) geschehen ist. Den Schluss der Flora selbst macht eine systemat. Aufstellung der gewöhnlichsten Fruchtsorten, aus Theuss's „Handb. des ges. Gartenbaues neu be-

---

zwar durch achenia hispidula); *Archang.* litor.: SW.-Schw.; *Batr.* aqu. v. Petiveri: Schonen; *Arabis* „suecica Fr. v. biennis (A. Thal. β. Wbg., Fr. Mant. III.)"; Cochl. angl. v. parvifl. Fr. (fenestrata Br.); *Geran.* bohem.: Stockh.; *Epil.* lineare: Luleå-L, Jemtl. &.; *Rosa* inod. Fr.; *Carex* lepidoc., sparsifl. Fr. [panicea β. Wbg. lapp.!, prolixa Fr. Mant. III.: Ups. [s. üb. diese u. folgg. bes. *Bot. Not.* 1843, 97 ff., Flora od. bot. Z. 1845, 140 ff.], tricost. v. praticola Fr. (neben acuta): elytroid. Fr. (nahe C. vulg.) Ups., turfosa (neben rigida) Ups, subspathac.: Finnm., u. a.; *Coleanthus*; *Hierochl.* austr.!: Walamo i. Finnl.; &c.]

*) Flora öfver Sveriges odlade Vexter, innefattande de flesta på frik Land odlade Wexter i Sverige, jemte de allmännare och vackrare fönster vexterna, med Kännetecken och kort Anvisning om deras Odlingssätt, af N. Lilja. Stockholm, Z. Häggström. 1839, XX u. 176 S. 8. [1 1/3 Rdr. Bco. — Ein Rec. nennt „das Gute darin nicht neu und das Neue nicht gut." (Bl. f. lit. Unt.)]

**) Flora öfver Sveriges odlade V., af N. Lilja. — Första Supplementet. Stockh... 1840. 36 u. 84 S. 8.

arb. v. J. E. v. Reider" (Halle, 1838). — Im Suppl. ist e. Synopsis der Charactere der im Werke aufgeführten Gattungen vorangestellt.

1842 gab Lilja das 1ste Heft eines „Handbuchs der Flora der cultiv. Pflanzen u. ihres Anbaues oder Pflege, für Landwirthe, Gärtner u. Blumenfreunde" *). Nach d. Vorworte sollen die meisten der im Norden gezogenen Gewächse aufgenommen werden mit Angabe des Hauptsächlichsten über ihre Cultur. Die vom Vf. benutzten Hülfsmittel sind genannt. — Die Pflanzen sind nach nat. Familien in Endlicher's Folge, geordnet, im 1. Hefte die Monocot.. Der Vf. giebt die Char. der Hauptabtheill., Classen, Familien, Unterabthh., Gatt. u. Arten, bei letzteren Notizen über Dauer, Blühzeit, Heimath, zuw. Citate von Abbildd. und mehr oder minder ausführlich über Cultur und Benutzung.

Adj. Lindblom theilte e. Uebersicht des jährlichen Geld-Anschlages zu Unterhaltung der bot. Gärten zu Upsala u. zu Lund mit**). — Zu Upsala. Ordinärer Etat: in jährl. Anschlage baar 616⅔ Rdr. Bco.; in natura 56 Klaftern Kiefern- u. Fichten-Holz; —

Extra-Etat: in jährl. Anschlage baar 900, u. noch 625 Rdr. — Baar Summa: 2141⅔ Rdr. noch ungerechnet Neubauten vor einigen Jahren für 7—8000 Rdr. Bco.] — Ausserdem: Besoldung des Gärtners: 75 Tonnen [à 2⅔ berl. Scheffel ungef.] Getraide, halb Roggen, halb Gerste, u. 6 Kl. Holz in natura; — Besoldung des Glashaus-Gehülfen: 30 Tonnen Getraide, halb Roggen, halb Gerste; — 2 Glashaus-Heizern: jedem 8 T. Getraide, halb Roggen, halb Gerste.

Zu Lund. Ordin. Etat: in jährl. Anschlage baar 152 Rdr. Bco.; (kein Holz;) — Extra-Etat: in jährl. Anschl. baar 430 Rdr und noch 218 Rdr.; baar Summa 800 Rdr. Bco. — Dazu: Besoldung des bot. Gärtners 250 Rdr. Bco.; des 1. Gartenknechts 75 —; des 2ten: 50 Rdr. Bco. — [NB. 1 Rdr. Bco. = kaum $^{17}/_{30}$ Thlr. pr.]

Nach C. J. Bergman's Werke „*Mälarens Minnen*" [Erinn. an den Mälar] 1. H. S. 254. betrüge der jährl. Geldanschlag für den ups. bot. Garten 2253⅔ Rdr. Bco.

Botanische Lehrbücher und die Botanologie betreffende Abhandlungen.

Der Docent Magr. Arrhenius zu Upsala hat eine bot. Terminologie herauszugeben (mit d. 1. Hefte) angefangen***). Sie ist zum ersten Elementar-Unterrichte brstimmt u. giebt eine systemat. Ueber-

---

*) Handbok i de odlade Växternas Flora och deras kultur. Till ledning för Åkerbrukare, Trädgårds-odlare och Blomstervänner efter Endlicher's Naturliga Familjer utarbetad af N. Lilja. Första Häftet. Örebro, Lindhs Boktryckeri. 1842. 8vo. 131 (u. 6 u. 4) S.

**) Lindbl. Botaniska Notiser, 1841, Nr. 1., 11. S. 15, 16.; 215 f.

***) Utkast till Växtrikets Terminologie [Entwurf der T. des Pfl.-Reichs] af J. Arrhenius, Docens i Botaniken vid Upsala Universitet. Förra Häftet. Ups., 184. Wahlström & Låstbom. 80 (u. 4) S. 8.

sicht der einzelnen Theile der Pfl.. Nachdem der Vf. schon in der Einl. über die Organ-Systeme der Pfl. gesprochen, werden die Kunstwörter abgehandelt, welche bei Wurzel, Stengel, Aesten, Blättern, Waffen u. Bekleidung in Anwendung kommen. Es finden hier viele der neueren Ansichten u. Erklärungsweisen zum erstenmal in ein schwedisches gedrucktes Werk aufgenommen. Dieses Buch hat einen allgemein anerkannten grossen Werth und ist schon in Schwedens Gymnasien u. Schulen eingeführt.

Termo's bot. Terminol. war 1838 in's Schwed. übersetzt worden. Dieses Buch gehört nicht zu den bessern in dem Fache. Auf einer dabei befindlichen Tafel sind die Kennzeichen der Linn. Classen bildlich dargestellt*).

Prof. Fries trug seine Ansicht über die rechte Bestimmung des Varietät-Begriffs vor*). Nach allgemeinen Bemerkk. über die bisher minder festgestellten verschiedenen Begriffe von Varietät, und darüber, was davon auszuschliessen sei, erklärt er für Varietäten die durch Einwirkung äusserer Momente in der freien Natur entstandenen Abweichungen von der Stammart „welche (Abw.) wohl durch deutliche Kennzeichen sich von der Stammart unterscheiden, aber auch durch Zwischenformen mit dieser zusammenfliessen oder durch Cultur unter verschiedenen Umständen zu ihr zurückkehren (näml. durch Samen erzogene), die zugleich nicht bloss durch verschiedenes Alter bedingt sind oder nur individuelle Unterschiede zeigen oder nur durch abweichende künstl. Behandlung hervorgebracht sind.“ Dann wird das verschiedentlich darunter gefasste schärfer bestimmt [I. Wirklich Varr.: A. Artveränderung od. Variation durch Abweichung eines bestimmten Char. (eines gewissen Pfl.-Theils); B. Abart (Aberratio), durch Abw. der meisten Theile, zu andrem Habitus; II. (gleichsam Mittel zw. Art u. Var.:) durch e. innern Grund bedingt: C. Unterart, subspecies, mit Merkmalen, die für sie selbst constant sind, bei andern Arten aber für veränderlich gelten...; D. Bastarde; III. mehr zufällige Anomalien: E. Missbildung; F. Kunstproducte: alienatio; — alles hier erläutert, mit Beispielen.].

Hierauf schlägt Fries (a. a. O. S. 99—102.) bestimmte Bezeichnungsart der verschiedenen unter Var. verwechselt gewesenenen Abänderungen vor; — so für Abarten das Zeichen „—“ vor den Namen eben der Abart, z. B.:

Salix repens (a. eriocarpa, b. leiocarpa): hier bedeutet a. die typische Form, b. die seltnere (Var.)
— *fuscata*.
— argentea.

Für (A.) Artveränderung od. Var. setze man den Artnamen noch davor: *Sal. purpurea latifolia.* — Bei Unterarten setze man ein * davor:

---

*) Inledning till Bot. för Skolor och Gymnasier af M. B. Termo; öfversättning från Tyskan, med en kort framställning af det naturliga Systemet. Stockh., tryckt hos (gedr. bei) L. J. Hjerta. 1838. 110 S. 8.

Pimpinella Saxifraga (a., et b. dissecta).
— *alpestris.*
* *P. nigra.*

Bastardarten wären mit × zu bezeichnen, z. B.
Verbascum thapsiforme (b. albiflorum).
— condensatum.
× *Verbascum seminigrum* (nigro-thapsiforme).

In e. Abhdl. von Prof. Fries „über Etymologie der Pfl.-Namen" in *Bot. Notis.* 1841, Nr. 6. S. 113—127. wird zuerst an Linné's Grundsätze bei Angabe der Ableitung der Gattungsnamen erinnert, dann des Bemühens Späterer, solche aus den u. jenen Sprachen herzuleiten erwähnt, wobei Diese oft fehlgegangen: vom Letztern führt der Vf. Beispiele an, wobei er zu vielen einzelnen Fällen die ihm wahrscheinlichste Derivation angibt. Er geht dann Punkt für Punkt durch, was hiebei in Betracht kommen kann, z. B. dass die Pfl.-Namen im Laufe der Zeit Veränderungen in Schreibung u. Aussprache erfahren haben, dass manche jetzt andern Pfl. beigelegt werden als ursprünglich, dass man die Etymol. unbezweifelter nie in ihren Derivatis suchen, nicht viel Gewicht auf die spätern poëtischen u. mytholog. Fabeln legen dürfe, für manche Namen gar keine Ableitung zu suchen habe u. s. w. — was alles man im Orig. im Zusammenhange unverkürzt lesen muss.

Mehrseitiges „von den Namen der Pflanzen" handelte Fries in e. spätern Schrift ab, worin er die Entstehung der ältern Pfl.-Namen ausführlicher bespricht und Regeln zu richtiger Benamung der Pfl. vorträgt.*) — Diese grössere Abh. hat 3 Abschnitte: der Inhalt des Iten, „Etymol. der Pfl.-Namen", ist grösstentheils derselbe, den der Vf. schon in der vorigen Abh. mitgetheilt. Der Vf. erinnert, die Etym. müsse klar u. sicher sein, statt der Einbildungskraft die

*) Öfver Växternas Namn. Acad. Afhandl .... [in 4 Dissertt. zu Erlangung der philos. Magisterwürde unter (d. Vf.) Fries herausgegeben und zur öff. Prüfung vorgelegt (S. 1—16., u. — 32.) d. 11. Mai 1842 von Carl J. Bohman u. Jon. Gust. Sjöstrand aus Småland, (33—48.:) 18. Mai von J. Osc. Carlberg, und (— 64.:) d. 1. Juni von Nicanor Hammarén]. Upsala, Leffler & Sebell. (1842) gr. 8. — Dann vereinigt ausgegeben mit 2 S. Nachtrag (Ups. 1842. 64 S. gr. 8.) — und auch aufgenommen in Fries's Sammlung von Abhh.: *Botaniska Utflygter* (bot. Ausflüge. . Ups., 1843. 328 S. gr. 8.) S. 113—178. — endlich daraus übersetzt durch B—d. mit Zusatz einiger erläuterndern Anmerkk. in Prof. Hornschuch's Archiv skandinavischer Beiträge zur Naturgesch. I. 1. (1845) S. 41—98., wo übrigens S. 48., Z. 21. zuzusetzen ist: vgl. aber S. 97., — u. noch m. Druckfehler &c. zu berichtigen sind: so ist S. 55., Notenzeile 8. v. u. st. s. — zu lesen: S.-, S. 60., Z. 14. l.: *Önskelös,* — S. 64. Notenz. 3. nach „ed. 2." zu lesen: d. i. eben in *Bot. Utfl.;* — S. 66, S. 12. v. u. l.: χιλιοφυλλεία. — S. 85, in Notenz. 2, 3. l.: Bei diesen den Virgil und andere alte Autoren. — S. 87, Z. 15. l.: im nun (jetzt) angenommenen Sinne. — S. 82, in Z. 12. l.: [zu *U. camp.* — 82, Z. 16, 17. ist statt [*U. effusa* &c. zu lesen: [*U. campestris* Alior. ex pte.] — und so fällt S. 82. die Anm. *) ganz weg, wie ebenso die Einschaltung ebds. Heft 2. S. 256, Z. 17—13. v. u. wegfällt.] [Rec. s. in Hamb. Corresp. 1845, Nr. 20.; Leipz. Rep. 1845, VII. 273 ff.]

historische Forschung mehr Raum gewinnen: in solcher Richtung habe sie Linné in der *Phil. bot.* behandelt, indem er die meisten barbarischen Namen ausgemärzt und nur solche Namen beibehalten, die ihre Wurzeln in den classischen Sprachen haben. Linné's Nachfolger suchten, fährt Fr. fort, bei allen angenommenen Namen nach einem Etymon, alle historische u. philologische Wahrheit übersehend, wenn nur eine Ableitung sich ergab, die dann oft genug ungereimt war. Der Vf. trägt nun seine Bemerkk. u. Einwendungen gegen das Thun im Etymologisiren über jetzige Pfl.-Namen und gegen e. Menge specieller Fälle einzeln vor. — Die Namen haben bedeutende Aenderungen erlitten, manche sind an andere Pfl. übergegangen u. s. w.: darum „ist es ein Irrthum, von allen Namen eine auf die jetzige Pfl. passende Ableitung finden zu wollen". — IIr. Abschn. „Entwurf einer Geschichte der Pfl.-Namen." Die ältesten Pfl.-Namen sind, wie der Vf. erinnert, im Volke entstandene. Die Namen waren „ursprünglich Collectiva für mehrere ähnliche Gegenstände", die man nach u. nach unterschied, wobei der Name die ursprüngliche Bedeutung verlor, was 2erlei geschah: indem „der ursprünglich collective Name entweder auf eine bestimmte Art oder Gattung übertragen wurde oder in ein nomen appellativum aller darunter begriffenen Arten übergieng": letztere Einzel-Arten unterschied man anfänglich durch Beiwörter nach Art unsrer jetzigen Speciesnamen, allmählich aber fiel der ursprüngliche Name [das Hauptwort] hinweg und nur das später hinzugefügte Epitheton blieb zurück: so schrieb man noch im 17ten Jahrhundert *herba moschatellina*, *h. paris*, *h. trientalis* u. s. w. Dieses Epitheton bestand am öftersten aus einem Adjective, das man in der ersten Zeit nicht mit seinem Substantiv zu einem Worte verband, daher später um so leichter das Substantiv wegfiel, wobei dann zuweilen ein Name endlich eine substantivische Form annahm: Plinius schreibt *semen carium*, Spätere *Carium* oder *Carum*. Das weggefallne Substantiv ist es, was das grammatische Genus des zuletzt bleibenden Pflanzennamens bestimmt: so wurden alle Gräsernamen lateinischen Ursprungs Neutra z. B. *Secale*, *Triticum* &c., weil *gramen* oder *frumentum* das weggefallene Substantiv gewesen, die griechischen dagegen Feminina, wo es χλόη war, mit Ausnahme der grössern Rohrarten wie κύπειρος, wo κάλαμος zu suppliren ist. Jüngeren Ursprungs sind die mehr zusammengesetzten Namen. Ausländischen Gewächsen liess man die fremden Namen, worunter man sie erhalten. Wofür man keinen Namen kannte, dem wurde ein Adjectiv beigelegt, welches das Land oder den Ort andeutete, von wo es gekommen. Nach Personen Pflanzen zu benennen, war in ältern Zeiten unbekannt. Dieser Gebrauch begann im Mittelalter, wo man nach Heiligen oder Personen aus dem alten Testament Pflanzen benamte. — Die Väter der neuern Botanik suchten bei Wiederauffindung der Pflanzen der Alten die verlornen classischen Namen wiederherzustellen, und in Ermangelung solcher entnahmen sie auch vom Volke dessen Benennun-

gen, die aber erst in Latein oder Griechisch übersetzt wurden. Zu der Zeit entstanden viele barbarische Namen, wie die auf *-oides*, *-astrum*, *-ella*, *-ago* u. s. w.

Im III ten Abschn. („Die Linn. Reform der Namenclatur") weiset der Vf. die grossen Verdienste L's um die Nomencl., besonders in der Einführung der Speciescharactere, bestimmter Species-Namen und der Terminologie nach. „Er führte in beiden [Terminol. u. Nomencl.] eine neue Sprache ein, die . . . sich durch ihre Einfachheit und Naturgemässheit geltend machte"; er „stellte aber keine Gesetze in Betreff der Artnamen auf". Solche sucht der Vf. hier vorzulegen, und zwar betrachtet er die Artnamen 1. nach ihrer Form, 2. Bedeutung, 3. Veränderungen, Priorität, nebst Grundsätzen für Feststellung ders., auch Quellen, 6. Synonymik, — und giebt (in zus. 40 §.) Regeln zu Bildung und Auswahl der Namen nach allen diesen Beziehungen. — Ein Auszug würde hier zu gross, wäre auch nicht ohne Schaden des Ganzen möglich. [Uebersetz. &c.: s. d. Note.]

Fries gab in Form von 3 akad. Dissertat. eine Beantwortung der Frage: „Sind die Naturwissenschafen ein Bildungsmittel?" — Auch diese Abh. will im Zusammenhange gelesen sein; jeder Auszug kann, als fragmentarisch, nur einigen Begriff davon geben. Im Vorworte spricht der Vf. von den Beziehungen der Naturwissenschaften zur Religion und gedenkt der Irrwege, wohin sie, einseitig gefasst, leiten können, wie des Missbrauchs, sie etwa nur um materiellen Nutzens willen zu betreiben." Ist humanistische Bildung einerlei mit dem rein Menschlichen, so kann wohl kein Studium humanistischer sein, als das der Natur; es ist die Schule der ganzen Menschheit, bis man zur Universität der Ewigkeit entlassen wird". — Darauf betrachtet der Vf., auf welche Weise die Naturwiss. in den Lehrstoff bei Gymnasien aufzunehmen sind. Die organische Naturlehre könne mit dem mathematischen Fache, ihr biologischer Theil mit dem philosophischen verbunden werden,

Nach e. Ueberblicke der Geschichte u. des Fortschreitens der menschlichen Cultur, ihres darauffolgenden Verfalls u. des endlich durch Studium der classischen Sprachen geweckten Entstehens der europäischen Bildung zeigt der Vf. dann die Nothwendigkeit der Naturwiss. als Ingrediens des gelehrten Unterrichts

---

*) Äro Naturvetenskaperna något Bildningsmedel? En litterär Stridsfråga, ... under inseende af Mag. El. Fries, Prof. i Ekon., Riddare af K. N. O &c. för filosofiska Graden till offentlig granskning framställd af Emmer. Grundberg, Götheborgare. På Gustav. Audit. d. 27. Apr. 1842. p. v. t. f. m. — I. — Ups., Leffler och S., Akad. Boktryckare. 8. S. 1—12. — — (Ebenso:) P. II., S. 13—26., vorgelegt von Har. Grundberg. — und III. S. 27—40., vorgel. von Carl Grundberg d 30. Apr. 1842. — — Nachher auch zusammen herausgeg. mit eignem Titel: „Äro Naturvetenskaperna något Bildningsmedel." — Uebersetzung: „Sind die Naturwissenschaften ein Bildungsmittel? Eine literärische Streitfrage, der öffentl. Prüfung vorgelegt von Prof. Dr. Elias Fries. Aus dem Schwed. vom Prof. Hornschuch." Dresd. u. Lpz., Arnold. 1844. gr. 8. 3 3/8 Bog. n. 8 gr.]

u. gelehrter Bildung. Er prüft die Gründe, warum man über die Berechtigung der Naturwiss., als Bildungsmittel zu gelten, Zweifel gehegt, und findet sie theils darin, dass ihre Pfleger ein Vorziehen für sie gefordert und dabei in praktischer Anwendbarkeit den Beweis für ihren wissenschaftl. Werth gesucht hätten, theils auch in den Widersachern der Naturgeschichte, die das Wesen der Naturwissenschaften nicht kennen, insonderheit in Verwechslung der Naturlehre und Naturgeschichte: erstere gehöre zu den mathematischen Wissenschaften, letztere zu den historischen, „deren Aufgabe ist, das Leben und die Handlung aufzufassen, die Geographie ist der Grund, worauf sie ruhen"; „sie gehen vom Einzelnen aus, die Entwicklung leitet zuerst zu Ideen, ihr Charakter ist Ergebung unter höhere Gesetze, welche sie weder lenken noch berechnen können; ihr nächstes Ziel eine Schutzwache zu sein über das Leben des Menschen und der organischen Natur." Hierauf vom Werthe der Naturgeschichte. — Der Vf. legt auch e. Anordnung der Künste vor. Sie stehen hier in 2 Hauptabtheilungen. A. Streng wissenschaftliche Künste, I. mathematische, II. philosophische. B Historische K., I. biologische, II. theologische.

Nun kommt der Vf. zur eigentl. Darstellung der Naturwiss. als Bildungsmittel: „Sie bilden die Urtheilskraft aus, öffnen Gedächtniss u. Verstand, zwingen zur Selbstthätigkeit in Studien, bilden das eigne Beobachtungsvermögen aus, bringen Lebensfrische, erhöhte Kraft und geistiges Wohlsein mit sich, leiten zugleich zur wahren Resignation und haben Kraft das Herz zu veredeln". — Der Vf. nennt und widerlegt die Einwürfe, die man gegen die Naturw. als passendes Bildungsmittel vorgebracht, z. B. als hielten sie von wichtigen Studien ab, hätten nur weltlichen Nutzen, führten zum Materialismus, Atheismus, u. s. w., während sie doch diesen am besten entgegenwirken. Indess meint Fr., der Grad, wie sie bildend sind, hange von der Methode bei ihrer Aneignung und Studium ab, daher er es verwirft, sie abstracte oder via mathemathica zu behandeln oder nach bloss getrocknetem Exemplaren der Naturproducte u. nach Abbildungen zu studiren; es „muss in der lebenden Natur u. auf empirischem Wege" geschehen. „Bot. muss unter Excursionen studirt u. in den Jugendjahren, wo der Sinn der Natur geöffnet ist, damit angefangen werden." „Die Hauptsache bei allem Unterrichte darin ist, Liebe zur Natur, Interesse für das Leben, auch in der unvollkommensten Form, einzuflössen, Verehrung ihrer Gesetze und noch mehr ihres Herrn zu erwecken." — Zuletzt erinnert der Vf. an den Nutzen der Naturwiss., ihre Wichtigkeit für den Einzelnen u. für die Gesellschaft, ihre Unentbehrlichkeit für des Menschen physischen Bedarf, und wie die Betrachtung der Natur dem geistig Gesunden ein tief religiöses Bedürfniss ist: „denn ... das Buch der Natur ist in seinem Reichthume unerschöpflich; ein Jeder, der da sucht, findet darin, was ihm am besten zusagt, das Kind Frieden, ... der Mann unerschöpfl. Stoff für s. Thätigkeit, das Alter eine höhere Weisheit".

Von den in England erschienenen sogen. Bridgewater-Büchern wurden einige, ins Schwed. übersetzt, in die schwed. „Bibliothek für populäre Naturkunde, 2te Abth." aufgenommen: bis jetzt 6 derselben, wovon zwei Betrachtungen des Pflanzenreichs u. seiner Einzelnheiten enthalten *). — Es hatte nämlich der im Febr. 1829 in England verstorbene Graf Francis Henry von Bridgewater 8000 Pf. Sterl. dazu vermacht, dass sie, durch den Präsid. der londner Royal Society an den oder die Personen gezahlt würden, die, von ihm dazu ausersehen, Schriften zum Drucke ausarbeiten würden über die in der Natur geoffenbarte Allmacht, Weisheit u. Güte Gottes. Der Präs. Davies Gilbert wählte dazu 8 Männer, die alsdann den Auftrag ausführten. — Das IIte der Br.-Bücher ist vom Prof. J. Kidd: „Die äussere Natur in ihrem Bezuge zur physischen Einrichtung des Menschen, besonders hinsichtlich ihres Bedarfs und der Uebung der Verstandeskräfte". Das 8te Cap. handelt von der Angemessenheit des Pflanzenreichs für den physischen Zustand des Menschen: hier von d. Anwendbarkeit der Gewächse als Nahrungsmittel, zu Arznei, u. in Gewerben u. Künsten; vorher allg. Bemerkk. über das Pfl.-Reich, auch über Bodenbildung für Vegetation durch Corallenriffe. — Das VIte der Werke ist das von Dr. P. M. Roget, Secr. der Roy. Soc.: „Die merkwürdigsten Vorgänge des Naturlebens im Pfl.- u. Thier-Organismus rücksichtlich Plan u. Zweck." Nachdem hierin diese Vorgänge aus dem Gesichtspunkte von Ursach und Wirkung, Mittel u. Zweck, u. die Lebens-Functionen im Allgem. betrachtet worden, folgen e. Uebersicht der mechanischen Verrichtungen im Haushalte der Pfll. u. Thiere und Bemerkk. über den organischen Mechanismus, über Organisation im Allgem., über Entwicklung der Pfll., u. s. w. Dieses Werk soll das interessanteste unter den Br.-Büchern sein.

Eine Schrift von Prof. Fries, worin er „den Grundriss der Kunde der Pflanzen bei Aristoteles" darlegt, erschien in Form von 3 akad. Abhandll. od. Inaugural-Dissertt. **); [nachher im Ganzen

*) Bibliothek i Populär Naturkunnighet. 2. Afdeln., innehållande Bridgewater-Afhandlingarna om Guds i Skapelsen uppenbarade allmagt, vishet och godhet. I—VI. Stockh., Häggström. 1842 & 1843. 8. — (II.:) Den yttre Naturen betraktad i förhållande till Menniskans physiska beskaffenhet, hufvudsakligast med afseende på hennes behof och på uppöfningen af hennes förståndsförmögenheter. Af John Kidd, Med. Prof. vid Univ. i Oxford. Stockh. 1842. 8. XII & 315 S. — (VI:) Naturlifvets märkvärdigaste företeelser inom Växt- och Djur-Organismen, med hänseende till plan och ändamål. Af Peter Mark Roget. Stockh. 1843. XIV & 234 S. — [Vgl. Bot. JBer. üb. 1834: Roget, 2 Bde; JB. üb. 1845.: engl. Titel von noch 6 andern solchen Werken, z. Th. in 2 Bdn.; der des obigen von Kidd ist.: „On the adaptation of external Nature on the physical condition of Man." Lond., 1835. 8. Auch alle deutsch, durch Hauff, Stuttg. 1835.: „Die Natur, ihre Wunder" &c.]

**) Grunddragen af Aristotelis Växt-Lära. Academisk Afhandling..... [unter Aufsicht von Mag. El. Fries, Prof. d. Oek., Ritter d. Nordst.-O. &c. zu Erlangung d. philos Grades herausg. von J. G. Ek, zur öffentlichen Prüfung darzulegen im Gustavian. Audit. d. 26. März 1842 z. g. St. n. M.] 1. Upsala,

in Fr.'s *Bot. Utflygter* (1843), S. 43—82., u. deutsch durch Creplin in Hornsch. Arch. skand. Beitr. I. 1. 6—40. — In der (bedeutenden) Einleitung geht der Vf. die Haupt-Epochen in der Geschichte der Bot. durch. Die älteste war die der hellenischen Naturforscher oder Philosophen in der Vorzeit. An diesen „bewundern wir ihr grossartiges Streben, das Universum aufzufassen, ohne es, wie in unsern Tagen geschieht, erst zu zersplittern, um es nachher wieder zusammenzuflicken, ihre kühnen, zwar missglückten Versuche, in freien Phantasien die Schöpfung umzuschaffen oder aus ihrem (ipsorum) eignen Innern die Natur zu entwickeln, was freilich eben so vergeblich bleibt, wie das Bemühen einer spätern Zeit, aus sich selbst dieselbe zu erklären. Darum blieb die ganze ältere Naturforschung, im Allgemeinen betrachtet, mit ihrer tiefen Analyse der Seelenkräfte, &c., ein wissenschaftl. Heidenthum, ein bezaubernder Schimmer an der Oberfläche der Dinge, der bald verblich: schon in Hellas' spätern Tagen ward er verdunkelt durch Sensualismus und Materialismus, die sich immer laut geltend machen, wenn auch der gemeine Mann sich ein Urtheilsrecht in wissenschaftl. Fragen anmasst." Und so vermochte die ältere griechische Naturkunde, da sie nicht aus der reinsten Urquelle floss, während des langen Dunkels des Mittelalters nicht, ein helleres Licht anzuzünden. Die Wissenschaft musste desshalb von neuem beginnen, um in die Mysterien der Natur wahrhaft einzudringen. — Diesen Schritt thaten im 16. Jahrhundert die sogen. Väter der Botanik, die unbemerkte deutsche Lehrer waren... „Ohne alles System sind ihre Werke doch aus einem Gusse, obschon in rohen Formen, denn sie sind die Früchte der rastlosen Forschung eines ganzen Lebens". — Solchen Frühlingstagen folgte ein Mannesalter, wo jene kindliche „passive Naturforschung nicht bloss zu mühsam, sondern auch zu einfach und kunstlos schien, wo man lieber seine meist durch der Väter Fleiss erworbenen materiellen Schätze sammelte und berechnete und soviel als möglich, doch mit möglichst weniger eigner Last, zu vermehren suchte — die Zeit der bot. Folianten in den Tagen der Bauhine, Morison's, Rajus'". In dieser Periode studirte man wenig die Natur selbst; mit Anatomie u. Experimental-Physiologie suchte man Antwort auf spitzfindigere Fragen. „Indem aber kein lebendiger Geist die Masse der gehäuften Materialien durchströmte, erstarrten ihre einzelnen Theile; die Arten selbst, das Erste u. Einfachste, fielen dahin..; sogar die anatom. u. physiologischen Entdeckungen erklärte man in der als Crisis der Wissenschaft so merkwürdigen Tournefort'schen Periode für Gesichtstäuschung, in welcher Periode indess die eigentliche innere Lebenskraft in neue Knospen und Früchte hervorbrach (Ausbildung des Gattungsbegriffs, Feststellung der Sexualitäts-Theorie), um herrlicher

---

Leffler & S. 1842. 8. S. 1—16. — [Ebenso: 2.] ... utgifven af Sv. Wilh. Moberg. 6. Apr.... S. 17—32. — [Und: 3.] ... af M. Chr. Jungmarker. 19 Apr... S. 33—48.

auszuschlagen im neuen Frühlinge der Wissenschaft, deren Verkünder Linné war".

Durch Linné „wurde dem Speciellen sein Werth wieder zuerkannt, oder richtiger, das Gleichgewicht zwischen ihm und dem Generellen festgestellt"; „das Allerwichtigste aber war, dass Linné zur passiven Forschungsweise der Alten zurückkehrte, die, wo es sich um die Frage vom Leben handelt, immer die höchste bleibt" &c. — Nach Linné ist „die Wissenschaft sowohl gereift als gealtert, so dass sie kaum mehr alle ihre Glieder zu tragen vermag; Herbarien-Studien verdrängen das Forschen im Freien, die anatomisch-mechanische Physiologie die mehr-versprechende Biologie, die Analyse die Synthese, so dass Mancher im häufigen Niederschlage der Literatur schon Winterkälte zu spüren glaubt und mit dem Verfasser dieser Zeilen einem neuen Linnéischen Frühlinge, einer kommenden Verjüngung der Wissenschaft, welche die, obschon etwas bunte, Erfahrung vorangegangener Zeitalter in lebensfrischere Formen bringe, mit Verlangen entgegensehen dürfte," „Der, welcher eine solche vorbereiten will, muss zuerst mit Archimedes einen festen, doch einfachen, Stützpunkt ausserhalb oder vielmehr über der gegenwärtigen Wissenschaft suchen u. wie Linné ihn finden": „. . Wir (d. Vf.) wünschten, dass die Ideen vom Auffassen des Typischen (oder Centralen), vom Unterschiede zwischen Analogie und Verwandtschaft der Naturwesen, das biologische Bestimmen der Arten u. a. Knospen wären, die in einem neuen Frühlinge sich reicher entwickelten." Was jetzt der Wissenschaft am meisten Noth thut, ist, sagt der Vf., Vereinzelung und aus innerer Nothwendigkeit bedingte Bestimmtheit. — Der Vf. zeigt nun, wie das wirklich Grosse in Linné's Reform im Zurückführen zur Einfachheit liegt, die nun jener so allgemeinen Eingang bereitete, — und er spricht weiter über Linné u. seinen Werth als Reformator. „Sein Sexualsystem war ein nothwendiges Studium für die Ausbildung der Systematik, die eben das Problem jener Zeit war," „und jenes System war für seinen Zweck das brauchbarste; es wurde das herrschende." Mit Linné's künstlichem Systeme hatte diese Richtung ihre Höhe erreicht und „man suchte mehr und mehr die Freiheit der natürlichen Systeme wieder zu gewinnen", was auch bis zu dem Grade gelang, dass einer der neusten u. ausgezeichnetsten Bearbeiter eines solchen selbst erkennt, dass „im Systeme alles willkührlich" sei. „Linné sah auch ein, dass nach ihm ein natürliches System das Problem der folgenden Zeit werden müsse, und L.'s Grösse beruht bei weitem weniger auf seinem Sexual-Systeme, als auf seinem Etnblicke in das zu vollendende natürliche (das Problem einer folgenden Zeit), den er heller that, als alle seine Vorgänger und fast auch seine Nachfolger, deren natürliche Systeme die einseitige Richtung der Zeit ausdrücken, welche mehr auf materielle Ausbildung sieht, als auf ideelle, mehr auf vortretende Charaktere, als auf innere organische Einheit, Kraft und Leben."

Hierauf entwickelt der Vf. eine Charakteristik des Aristoteles und des Geistes, mit welchem er die Erscheinungen auffasste und zur Entdeckung mehrfacher grosser Wahrheiten geleitet wurde, die erst in neuern Zeiten wieder für neue Entdeckungen ausgegeben worden sind. In der Geschichte der Bot. übergehe man gewöhnlich den Aristoteles und fange sie mit Theophrastus Eresius, seinem Schüler, an, man müsse aber mit dem Meister, „dem Gründer der Naturgeschichte", anfangen. „Den ganzen Umfang des Wissens umfassend, ordnete dieser das chaotische Gemisch der einzelnen Elemente desselben zu bestimmten Zweigen; die neuere Philosophie erkennt in ihm ihren Meister, die Naturgeschichte muss in ihm ihren Vater verehren." Arist. begann seinen Bildungsweg mit botan. Excursionen, und vermöge der Fürsorge seines Schülers Alexanders d. Gr. sammelte er Naturproducte aus dessen ganzem weiten Reiche. — Der Vf. meint, des Arist. Wirken in der Bot. sei übersehen oder zu niedrig geschätzt worden; seine eignen botan. Schriften sind verloren gegangen, und nur die Resultate seiner speciellen Forschungen von Theophrast von Eresos aufgenommen worden. In den noch vorhandenen Werken des Arist. kommen viele Züge zerstreut vor, welche vereinigt einen Ueberblick seiner Pflanzenlehre gewähren. — Dir. Wimmer hat diese Stellen aus Aristoteles Werken gesammelt und [geordnet, mit var. lect. versehen und mit beigefügter Uebersicht oder im Auszuge in latein. Sprache] herausgegeben*) — und mit Benutzung dieser Sammlung [besonders, doch nicht allein, des von W—r beigefügten Conspectus,] theilt der Vf. hier die Grundzüge der Pflanzenlehre des Arist. mit [in 50 §.]. Er ordnet sie unter folg. Abschnitte: 1. über das Leben der Pflanzen im Allgem. u. verglichen mit dem der Thiere; 2. äussere Organe der Pfll. u. ihre Bedeutung; 3. der Vegetationsprocess der Pfll.; 4. die Fortpflanzung der Gewächse.

In e. Anhange zu diesem Auszuge aus der ältesten Urkunde der wissenschaftl. Botanik berührt der Vf. die ältesten bekannten Monumente, die die Pflanzenwelt aufweiset... nämlich in uralten Bäumen... unt. and. mehrere Linden, z. B. eine von wenigstens 1240 Jahren; Eiben (*Taxus*), deren eine i. J. 1770 1214 J. alt gewesen; e. andere, zu Fotheringal in Schottl., die damals muthmasslich 2588 J. zählte; eine zu Braburn in Kent, die i. J. 1660 an 2880 J. alt geschätzt worden; *Adansonia* am Senegal, die man 5150 J. alt gerechnet; *Dracaena Draco* auf Teneriffa von 45′ Umfang....**)

---

*) [Phytologiae Aristotelicae Fragmenta. Edidit Frid. Wimmer. Pars prior. Vratislaviae, typis Grassii, B. & soc. 1838 XII & 98 pp. 8. maj. — Die Vorrede handelt haupts. von den verschied. Codices u. ältesten Ausgaben des Arist.. — Anz. u. Ausz. s. im Literaturbl. f. Schles. (z. d. schl. Prov.-Blätt.), Juli 1839.]

**) [Ueber diese Bäume mehr in des Vfs. neuer Bearbeitung seiner (laut bot. Jahresb. üb. 1836 zuerst 1836 erschienenen) Abh. über die Nym-

Der Pred. Mag. H. G. Hultman gab 1842 unter Prof. Fries's Präsidium seine von ihm selbst verfasste Gradual-Dissert. „über scandinavische Naturmythen, mit denen der Griechen verglichen", heraus**). — Er betrachtet übersichtlich die Entstehungsart der Mythen und was die Geschichte, Poesie und Kunst dazu beitragen; darauf die Mythologie des Nordens und ihre Beschaffenheit. Die Grundzüge eines Systems der [in Schweden] einheimischen Naturmythik habe Linné in s. Gottländischen Reise [Uebers., Halle 1764: S. 332.] gegeben, wie sie damals im Volke gelebt. Der Vf. sagt, dass die Edda's, mit der lebenden Tradition verglichen, dem Systeme der einheim. Naturmythik grössere Klarheit und festern Halt geben. Er trägt die Ansichten davon vor. — Zuletzt spricht der Vf. von der Rolle, die in der Mythologie des Nordens bestimmten Gewächsen zugetheilt war. — Die Buche (*Fagus sylv.*) war der Baum der Riesen, denn in ihrem Schatten erreicht sie Thor nicht mit s. Hammer: hier liegt wohl, heisst es, die (erst in neu. Zeit beobachtete) Thatsache, dass der Blitz 20 mal eher in e. Eiche schlägt als in e. Buche, zu Grunde. Die Eiche ist dem Thor geheiligt. — Zu den Pflanzen, die nach dem Volksglauben zu Zaubereien gebraucht werden od. wurden, gehören *Viburnum*, *Taxus*, Låsgräs (*Botrychium?*), *Valeriana off.* u. *Viscum*. Als gegen Hexereien schützend galten aber Lauch (*Allium*), *Sorbus auc.****), *Daphne Mezer.*, *Valer.*; *Sempervivum tect.* wurde auf's Dach gepflanzt das Haus vor Unglück zu schützen. Linné erwähnt e. Sage des Volks in Schonen, wonach *Galium boreale* bei Gastereien auf den Boden gestreut Streit u. Schlägerei bewirkt; in Småland glaubt man, dass *Ledum pal.* unter dem Tische den Appetit benimmt.

Man erdichtete die sogen. *Rån* [ohne den Artikel: *rå*, in Sing. u. Pl., gen. neutr. im Schwed.], e. Art lustiger Geister, wovon die

---

phaeaceen der Griechen in Fr. *Bot. Utflygter* (1843), S. 83—112., und, übersetzt von B—d, in Hornsch. skandin. Arch. 221 ff. steht: im letztern S. 226 ff. über jene Bäume. Ueber dieselben u. andre B.: Bot. JB. üb. 1831, nach DeC.; u. Berichtigung von DeC.'s Altersschätzung im JB. üb. 1836, S. 296.]

**) Skandinaviska Natur-Myther jemnförda med Grekernas. Afhandling, som med vidtberömda Filos. Fakult. tillstånd under inseende af Mag. Elias Fries, Prof. ... för Filosofiska Graden författad och utgifven af Henr. Gust. Hultman V. D. M. af Smålands Landskap &c. kommer att till offentlig granskning framställas på Gustavianska Auditorium [die .... zur öff. Prüfung vorgelegt werden wird im G. Audit.] d. 11. Junii 1842. p. v. t. e. m. [z. gewöhnl. Nachm.-St.] Upsala, Wahlstr. & L., 15 S. 8. — [Abgekürzte Bearb. durch Fries s. in Fr's Abh. üb. die Nymph. der Gr. in *Bot. Utfl.*, deutsch in Hornsch. scand. Arch. I. 2. 242—245. — Vgl. a.: v. Wedderkop Reise in S.: Ausz. in d. hamb. Lit. u. krit. Bl. 1844, Nr. 128.

***) Der Vf. sagt: „Der Ebereschenbaum wird oft Thora-hjelp [Thor's-Hülfe] genannt nach Thor's bekanntem Abenteuer." Ein Stab oder Stecken davon sollte gegen Zauberstreiche verwahren und bei den Booten der Alten waren gewisse Stücke daraus gemacht, weil man glaubte, dies schütze vor Stürmen u. Gefahren, die von den feindlichen Seegeistern (*Siörån*) erregt wurden, u. s. w. Afzel *Svenska Sagohäfder*.

Skogs-Rån [Waldgeister] in Bäumen lebten u. ihre Geister waren. Sie hatten kaum sichtbare Gestalt, waren unschädlich, „so lange man sich nicht an ihnen vergieng": im letztern Falle brachten sie Krankheit u. Unglück. Beim gemeinen Manne hat sich der Glaube an diese Skogsrå am meisten ausgebildet u. fest gewurzelt, und noch manchmal sucht der Aberglaube Hülfe gegen Krankheit u. Noth bei Rå von Laubbäumen (*Löfjerskor* [Zauberinnen; *löf* heisst Laub, *löfja* zaubern].). Der Waldgeist (das *skogs-rå*) lebte und starb mit seinem Baume u. man hörte es bei dessen Beschädigung zuweilen wimmern. — Eine andre Art Naturgeister waren die Elfen [weibl. im Schwed.]: holde, wohlthätige Wesen; in Sommernächten stiegen sie im Grünen herauf u. schwärmten unter Spiel und Tanz einher: ihre Spur fand man am Morgen im Thaue, das Gras wuchs an solchen Stellen in freudigen dunkelgrünen Rundungen, Elfentänze genannt, desgl. Elfengras (*Sessleria coerulea*). Wenn der Morgen graute, versanken sie wieder in die Erde, oder verwandelten sich in Blumen oder in Erlen-, Weiden- od. Eschen-Schösslinge. Sie haben auch den Namen Alfe [schw. *Alfer*, Sing. *Alf*] bekommen; es waren deren 2erlei: 1. Dunkel-Alfe, die, wie angenommen wird, die inwohnende Kraft (*virtus in potentia*) bedeuten; sie waren Dämonen niederer Art und wohnten tief in der Erde: sie waren die Naturkräfte, die des Bodens Ernährungsvermögen bereiteten*); 2. Licht-Alfe, dieselbe Kraft in Thätigkeit (*virtus in actu*) bezeichnend; gute Dämonen, in u. um Berghöhen wohnend; sie bewachten Entwickelung u. Blühen der Gewächse. — Hiermit stimmt, sagt der Vf., noch heut zu Tage der einheimische Volksglaube überein, wie er traditionell fortgelebt. Es werden ihnen noch die Pflanzen zugeeignet, die truppweise oder in Ringen wachsen, wie *Anemone nemorosa*. — *Sedum Teleph.* wurde [wird nach Fries noch heute] als Orakel befragt um Gegenliebe u. Treue von Geliebten. *Nymphaea* [schwed. *Neckros*] war in allen Volksmythen Wassergottheiten geheiligt und der Neck [mit d. Artikel: Necken] wird zuweilen als ein auf ihren Blättern sitzender Jüngling vorgestellt. [S. a. Fries im bot. JB. üb. 1836, mehr in *Bot. Utfl.* u. in Hornsch. Arch. I. (1845) 2. 242—245.]

Hr. Högberg begann 1841 eine Sammlung getrockneter Arzneigewächse herauszugeben. Das 1. Heft enthält 25 schwedische Arten mit gedruckten Zetteln, worauf Name, Classe u. Ord., nat. Familie, offic. Name u. Einsammlungszeit. — Es sind darunter *Ulmus camp.* [Suec. pl., non Fr.], (*U. montana* Sm., Fr.), *Daphne Mez.*, *Arb. Uva ursi, Asarum eur.* &c.... **)

---

*) [Alf, gen. masc. heisst nämlich sonst die tiefe feste Grunderde].

**) Plantae officinales. T. I. Pl. off. indigenae Sueciae. Fasc. I., cont. 25 species, quas edidit D. S. Högberg. Holmiae, Norstedt & f. 1841. fol.

Botanische Zeitschriften.

Im J. 1839 (1. Mai) fing der Acad.-Adj. Lindblom an, eine bot. Zeitschrift unter dem Titel botanischer Notizen herauszugeben. Monatlich erscheint 1 Nr. [aus 1 Bogen, zuweilen bis 2 B.]. Zum Jahrgange 1842 kam noch, nun eigen abgesondert, ein Literaturblatt in wenigeren Bogen hinzu *). — Diese Blätter enthalten grössere u. kl. Original-Abhandll. u. bot. Notizen, Auszüge aus wichtigen ausländ. Schriften, Berichte u. Nachrichten von bot. Reisen, von Beförderungen, Todesfällen u. s. w. Die Recensionen im Literaturbl. (1842 6 Bogen) betreffen sowohl schwedische als auch ausländische Arbeiten. — Durch dieses Unternehmen ist eine Gelegenheit, die bis dahin gefehlt hatte, zur Mittheilung von Abhandll. über die Vegetation einzelner Provinzen u. Orte gewonnen, die sonst gewiss nicht erschienen wären, und die schwed. Botaniker haben auch diese Gelegenheit zum baldigern Drucke vieler Resultate ihrer Bemühungen benutzt. Auch kommen, bei dem monatlichen Erscheinen, die mancherlei bot. Nachrichten bald genug herum. Dieser so nützlichen Zeitschrift, die gewiss noch immer mehr Theilnehmer gewinnt, muss die Fortsetzung möglich erhalten werden. Der Herausgeber, grösserntheils selbst Verfasser u. Recensent, hat [nachdem er bei diesen ersten Jahrgängen bedeutende Opfer gebracht] für 1843 u. 1844 zur Unterstützung vom Staate einen jährlichen Beitrag von jährlich 300 Rdr. Bco. [167 Thlr. preuss.] zu den Kosten der Herausgabe zugesichert erhalten [die jedoch 1845 leider schon wieder weggefallen ist, u. der Buchh. Gleerup in Gleerup in Lund übernahm den Verlag. Das Lit.-Blatt blieb auch 1842—45 gesondert mit eignem Titel. Sowohl dieses, als auch die *Bot. Notiser* selbst haben am Jahresschlusse Inhaltsübersicht mit Sach- u. Namen-Registern; doch 1839 und 1840 dies in Einem.] — Der Preis ist billig: in Pränum. jährl. 1 Rdr. 32 sk. Bco...

---

*) Botaniska Notiser för år 1839 och 1840, med biträde af H:rr [unter Mitwirkung der Hrrn...] Fries, Areschoug, Arrhenius, Blytt, Düben, Hartman, Lilja, Wallman och Ångström, utgifne af Al. Ed. Lindblom. Lund,... [gedr. b. Berling], 1841. 104 u. 216 S. gr. 8. [1 Rdr. u. 1 2/3 Rdr. Bco. — Inh. u. z. Th. Ausz. von I., u. von II. No. 1—10. s. in Flora od. reg. bot. Z. 1841: Lit.-B. S. 6—33.]

Bot. Not. för år 1841, med biträde af H:rr Fries, Borgström, Hartman, Holmgren och Lindgren, utg. af A. E. L. Lund., [Berlings Buchdr.], 1841. 246 S. [1 2/3 Rdr.]

Bot. Not. för år 1842, med bitr. af H:rr Arrhenius, Borgstr., Drejer, Fries, Hamnström, Hn., Hofberg; Kalén, Lingr. och v. Post, utg. af.... Lund,... [Lundbergs Buchdr.] 1842. 2. u. 214 S. gr. 8. [Mit folg. Lit-Bl. auch nur 1 2/3 Rdr. Bco.]

Litteraturblad till Bot. Notiser för 1842 Lund, tryckt uti Lundbergska Boktryckeriet. 1842. 2. 110 S. gr. 8.

II. Pflanzen-Geographie.

Hrr. G. Torssell hat mit einer Uebertragung von Meyen's werthvoller Pflanzengeographie [s. Jahresb. üb. 1836, S. 184 ff., aber auch S. 195.] .... der schwed. Literatur u. seinen Landsleuten einen grossen Dienst erwiesen. Sie erschien in 3 Heften ...*)

Prof. Fries schrieb e. Abh. über die „Ankunft des Frühlings" in Schweden u. sein Fortschreiten**)... In Betreff des letztern ist die erste Frage: wie schnell rückt der Frühling weiter gegen Norden? u. die Antwort ist: durchschnittlich 4 deutsche Meilen in 1 Tage, oder in 4 Tagen 1 Breitengrad [3,98 T. nach Schübler, im mittlern Eur., doch nördlicher in kürzerer Zeit***)]: so nach Schübler's Vergleichungen in der regensb. bot. Zeitung 1830, Nr. 23. nebst Tab., wonach z. B. *Prunus Cerasus* i. J. 1829 zu Parma d. 12. Apr. blühte, um Zürich 15. Apr., Tübingen 24. Apr.,.. Berlin 16. Mai, zu Greifswald erst 19. Mai; Oertlichkeit u. verschiedene Höhe üb. d. M. bewirken Abweichungen vom Normalen einer Pflanze... — Der Vf. ermahnt die scandinav. Botaniker, Beobachtungen der Art längs ganz Schwedens fortzusetzen. — Er sagt, gegen den höhern Norden hin scheine der Frühling viel rascher fortzurücken, doch in verschiedener Weise in den drei grossen Landstrichen, in welche er Schwedens Küstenprovinzen nach dessen 3 verschied. Meerbecken eintheilt, näml. dem Striche an der Nordsee, dem an der Ostsee u. dem des bottnischen Meerbusens; ein jeder derselben hat

---

*) Utkast till Växt-Geographien jemte utförliga undersökningar öfver de vigtigaste Cultur-Växternas Fädernesland, odling och nytta, af F. J. F. Meyen. Öfversättning af G. Torssell. 1. & 2. H.: Örebro, Lindh. 1841. VIII, 8 & 308 pp. 8. — 3. Häftet. 1842. 6 & 127 pp. 8. — Rec. v. 1., 2. in *Bot. Notis.* 1842: Lit.-B. S. 7 ff. mit Bericht. einiger Druckf.]

**) Lindbl. Bot. Notiser, 1839. S. 3—8.; 1840, Nr. 5. S. 65—72.: *Vårens Antog.* — [Fr.'s erweit. Bearb. davon s. i. folg. Artikel nebst dortiger Note.]

***) [3°,98 Tage im Durchschnitte der Blühzeit vieler Pfl. in den Breiten von Deutschland, bei einzelnen Pfl. verschieden: so bei *Ribes Grossul.* in 1,85 T. um 1° d. Breite, bei *Orchis Morio* in 6,33 Tagen. Schneller rückt die Blühzeit in nördlicheren Gegenden weiter, d. h. kürzer ist die Verspätung des Blühens auf 1 Breitengrad in nördlicheren Ländern, wie Schübler schon vermuthete. Aus vielen Tabellen, die Lindblom, auch Hartman, in *Bot. Not.* mitgetheilt, glaubt der Uebersetzer dieser Jahresbb. als durchschnittl. Verspätung zw. dem südlichsten Schweden u. Stockholm u. Gefle zu finden: auf jeden Breitengrad nur 2 1/3 bis 2 Tage, näher an Gefle (60 2/3 °) nicht volle 2 Tage. Dieses schnellere Weiterrücken der Blühzeit im Norden muss besonders die Gewächse treffen, die in Deutschl. später, erst weiterhin im Frühl. oder im Sommer blühen, da im Norden (bei den langen Sommertagen) der Pflanzensommer schneller auf den dortigen spätern Anfang des Frühlings folgt sowohl in der Aufeinanderfolge der verschied. Pfl., als auch im Vegetationscyclus der einzelnen Pfl.. S.: B—d. in Flora 1845 S. 184 ff. (wo übrigens S. 189, Z. 18. statt „früher" lieber zu lesen ist: vor den angegebenen als zu Lund vor den für dort angegebenen), u. in Hornsch. scandin. Archiv I. 2. 191 f. u. 193. in den Noten.]

seinen eigenen Vegetations-Character u. eigne Pfl.-Species: der Strich an der Nordsee hat eine dürftige Frühlings-, aber reiche Herbst-Flora; die Ostsee-Küsten haben vorzugsweise Frühlingsvegetation und grössern Reichthum an 1jährigen Pfl.; der nördlichste oder bottnische Strich eine mehr concentrirte Sommerflora mit freudiger Blattbildung [s. d. Schluss der letzten Note].

Das Ausschlagen des Laubes der Bäume hält der Vf. für sichrer zur Bestimmung der Ankunft des Frühlings als das Blühen der Pfl., weil jenes weniger von örtl. Umständen, mehr von Temperatur abhange, indem jede Baumart zu ihrer Entwicklung e. bestimmten Wärmegrad fordere. Das Ausschlagen, sagt er, bestimmt am meisten die Physiognomie einer Landschaft u. antwortet am besten auf die Frage: wann haben wir Frühling? nicht so der Eisgang: dieser erfolgt in Südschweden oft mehrmals im Winter; auch nicht die ersten Blüthen (v. Haselnuss u. *Tuss. Farfara*): auf diese folgt oft noch scharfer Winter. Setzt man [-- dieser Satz ist in der neuen Bearbeitung ganz weggelassen, Anderes dort anders geordnet, —] des Frühlings Anfang zur Blühzeit der *Salix caprea* an, so giebt das Ausschlagen der Birke schon den vollen Frühling, mit deren Ausschlagen „freilich in den nördlichsten Strichen der Frühling der Gränze des Sommers [des S. des Kalenders, um Johannis,] gar nahe rückt.“ „Pflanzen, die aus dem südl. Europa sich bis ins nördlichste verbreitet haben, sind im ersteren Frühlingspfl.“ Grund der Pflanzenarmuth der nördlichsten Länder sei nicht bloss ihre niedrige Temp., sondern auch die kurze Vegetationsperiode... Der Süden zeigt nie seinen Blüthenreichthum so in ein Gemälde gedrängt, wie im hohen Norden dessen fruchtbare Landschaften. — Und nicht bloss vom Steigen der Mittel-Temp., sondern auch von d. Vertheilung zw. Tag u. Nacht hängt das Fortschreiten des Frühlings ab; indess werden die einzelnen Pfl. vom Grade der Differenz zw. beiden, z. B. in Frostnächten, sehr verschieden afficirt: manche fordern nur höhern Wärmegrad, ohne so sehr von Nachtfrost zu leiden. Damit hange wohl die Aenderung, zuweilen Umkehrung, der Aufeinanderfolge im Blühen der nämlichen Pflanzen in nördlichern u. in südlichen Klimaten zusammen, wie „z. B. *Syringa vulg.* in Schonen gewöhnlich im Mai blüht, dort aber fast niemals Frucht ansetzt, in Upsala nahe an Johannis blüht u. hier alljährlich reichlich Früchte trägt: in Schonen leiden nämlich ihre Befruchtungstheile von Kälte der Nacht, zu Upsala blüht sie erst wenn die Nachtfröstevor über sind“. — Luftfeuchte u. Regen beschleunigen noch mehr des Frühlings Fortgang. Nachtfröste schaden mehr als Regen der Blüthe u. Befruchtung. Diese hangen aber auch wesentlich von dem, die Knospenbildung mehr oder minder begünstigenden, Wetter des vorhergegangenen Jahres ab. — Neben dem, dass das Weiterrücken des Frühlings nach Norden in unsern nördlichern Ländern schneller schreitet als unter niedrigen Breiten geht auch in ersteren die Entwicklung unsers Frühlings selbst rascher, daher Frühling u. Sommer in den nordisch-

sten Gegenden zusammenfliessen, indem, sobald einmal die Frühlingswärme gekommen, im höhern Norden alles immer mehr in der Entwickelung beschleunigt wird, und dies um so mehr, je näher es der Gränze des Sommers zu geht [(s. Fr. in Hornsch. Arch. H. 2. 198), so dass der Sommer der Pfl., der einzelnen wie der ganzen Vegetation, noch nordwärts weiter rückt als das Blühen: daher auch (laut Lindblom's Tabb.) die frühe *Tuss. Farf.* nordwärts viel mehr verzögert wird, als später blühende Pfll.]. Am 1. Juli erscheint die Veg. in Schonen u. in Upland [4° nördlicher] gleich weit vorgeschritten, obgleich in Schonen der Frühling 3 Wochen früher beginnt als zu Upsala. Das Reifen der Getraidearten in verschied. Gegenden giebt e. Beleg dafür, den schon Linné anführt. Roggen schosst beinahe 14 Tage früher in Schonen als in Upland, wird aber in beiden fast gleichzeitig geärntet; Gerste reift in fast um die Hälfte kürzerer Zeit in Lappland als in Upland. Dass in Schonen die Gerste in kürzerer Zeit reif wird als in Upland, kommt, wie Fr. vermuthet, daher, dass sie in Schonen erst einen Monat später gesäet wird, also zu e. Zeit, wo die Vegetation rascher vorwärts getrieben wird, als in Upland, wo man die Gerste säet, sobald der Boden bearbeitet werden kann.

Ursachen des frühern oder spätern Anfangs des Frühlings u. seiner raschern &c. Entwickelung sind, auch in Ländern von gleichem Abstande vom Aequator, selbst bei gleicher Mitteltemp. derselben im Ganzen, ausserdem noch folgende physische Verhältnisse: 1. Höhe e. Orts über d. Meere u. davon abhängende Wärmeabnahme; 2. Nähe des Meeres u. grösserer Gewässer, als verlangsamend; 3. Offnes Feld od. Hain: letztrer beschleunigt die Frühlingsveget. durch Schutz gegen Winde u. nächtliche Kühle, daher die meisten Frühlingsblumen zugleich Hainpflanzen sind. 4. Nach Norden oder Süden abschüssige Lage: die seltensten Pflanzen hat der südliche Abhang einer Höhe, der nördliche im Sommer kräftigere Vegetation u. Graswuchs; auf 2 einander nahen Continenten findet man mehr südliche Pfl. auf der (gegen S. abhängigen) Küste des nördlichen u. nördliche an der des südlichen, als umgekehrt: Schonen hat z. B. manche Pfl., die erst tiefer in Deutschland vorkommen; im nördlichsten Deutschl. dagegen wachsen *Pedicularis Sceptrum*, *Nymphaea pum.*, *Hippophaë*, die in Schweden erst weit jenseit Schonens. 5. Chemische u. physische Beschaffenheit des Bodens: auf Kalkboden u. Flugsand schmilzt der Schnee früher hinweg; Wälder und Moor verzögern die Veg. . . . [In der weitern Bearb. (s. folg. Note) kommen hinzu: 6. Feuchtigkeit der Atmosph., u. der Niederschlag, der letztere je nach Quantität, Form u. Zeit; 7. Richtung der Winde . . .].

. . . . Bei vergleichendem Aufzeichnen der Blühzeiten wähle man nicht Pfl., die noch vom Herbste her blühen, wie *Bellis*, *Stellaria media*, *Lamium p.*, *Viola tric.* &c.: „diese sind mehr Zeichen der Milde des Winters, als Andeuter zeitigen Frühlings"; auch *Corylus*

u. *Draba v.* blühen zuweilen früh bei mildem Wetter, oft fällt aber darauf strenger Winter ein ... Man müsse, meint der Vf., den Frühling nach dem Ausschlagen der Bäume rechnen, u. er nimmt das der Esche als Gränzbezeichnung zwischen Frühling u. Sommer. Hier theilt er auch nach 11 jähr. Beob. zu Femsjö im westl. Småland [etwa 57° n. Br.] die Blühzeit einiger Pfl. mit, deren wahre mittlere Bl. jedoch, da 1821—34 besonders zeitige Frühlinge gewesen, noch 1 oder ein paar Tage später treffen dürfte; er fand: *Galanthus* bl. durchschnittl. d. 16. Mz., *Corylus* 28. Mz., *Erioph. vagin.* 3. Apr., *Salix acutif.* 5. Apr., *Draba v.* 10. Apr., *Chrysospl. alt.* 12. Apr. —

Hierbei wird an das in Linné's Dissert. „*Vernatio Arborum*" in Betreff des Ausschlagens dargebotene reiche Material erinnert, dessen Angaben aber noch mehr zu bestätigen oder theilweise zu berichtigen sind (wenigstens fand Fr. selbst Einiges anders). Die Aufeinanderfolge des Ausschlagens von 22 Bäumen u. Sträuchern ... [wäre danach (für Upsala): *Sambucus rac.*; *Lonicera Xyl.*; *Ribes Gross.*; *R. rubr.*; *Spiraea salicif.*; *Prunus Padus*; *Evon. eur*; *Potent. frut.*; *Samb. nigra*; *Ligustrum v.*; *Salix* (welche?); *Alnus glut.*; *Hippophaë*; *Pyrus Malus*; *Prun. Cerasus*; *Vib. Opulus*; *Betula alba*; *Corylus Av.*; *Ulmus camp.*; *Rosa can.*; *Prun. domest.*; *Pr. spinosa*; *Rhamnus cath.*; *Rh. Frangula*; *Tilia eur.*; *Fagus*; *Sorbus scandica*; *Pop. tremula*; *Acer platan.*; *Quercus Robur*; *Fraxinus.*] Diese Dissert. gewährt Belege für Fr.'s Bemerkk. über das successive Weiterschreiten des Frühl. gegen Norden, u. dabei wie in dessen Entwickelung alles immer mehr beschleunigt wird, je näher es dem Sommer zu geht. Es beträgt nämlich z. B. der Unterschied zwischen der Zeit des Ausschlagens von *Ribes rubr.* in Schonen u. in Lappland 45 Tage, bei *Populus tremula* aber, welche unter die zuletzt ausschlagenden gehört, nur 16, und ganz am Anfange des Sommers bei vollendetem Ausschlagen der *Pop. tr.* werden die Unterschiede so gering, dass für die Esche zu Calmar angegeben ist der 21. Mai, in Upland 23. Mai, in Finnland 26. Mai. — Ungleichheiten in Angaben entspringen aus Verschiedenheit des Grades der Entwickelung bei den Aufzeichnern.

Später hat Fries mit Benutzung der eben besprochenen Abhandlung eine ausführlichere, betitelt „Der Frühling" ...*) verfasst. Sie erscheint in Form von Dissertatt.: 2 sind bereits herausgegeben. [Hier ist der Inhalt ausser der Einleit. unter folgg. Abschn. gebracht:

*) Våren. En botanisk betraktelse, ... under inseende af Mag. El. Fries .. för filosof. graden utgifven af K. Fr.Molin .... 7 Junii 1842. 1. Upsala, Leffler & S, 1842. 8. S. 1—16. — 2.: utg. af L. Magn. Groth &c. d. 9. Junii 1842. (S. 17—32.) — [Mit der 3ten Abth. zusammen in Fr. *Bot. Utflygter* (1843), S. 211—256., u. deutsch durch B—d mit Zus. einiger Anmm. in Hornsch. scandin. Archiv. I. 2. 181—220. („Der Frühling. Eine bot. Betrachtung."): hier ist aber S. 183 in Textzeile 12. v. u. so zu lesen: so verzeiht man wohl...]

Ankunft u. Ausbildung des Fr.: hier auch aus Linné's Calendarium Florae dessen Eintheilung des Jahres in 12 botan. Monate; 2. Verschiedenh. des Frühl. in verschied. Localitäten u. in versch. Jahren; 3. (in der 3ten Dissert. u. abgedr. in *Bot. Utfl.*:) die Frühlingsblumen.]

Hr. J. J. Fabricius hat des Prof. Schouw Buch „Europa... [Eine physisch-geogr. Naturschilderung.]" aus dem Dän. ins Schwedische übersetzt....*) [Ueber d. Inhalt dess. u. der 6 Charten s. d. bot. Jahresb. üb. 1835, S. 154 ff.; hier noch das: Nach d. Schilderung u. Vergleichung der einzelnen Länder &c. giebt der Vf. eine natürlich-geographische Eintheilung ganz E.'s in folg. 4 Haupttheile: 1. Ein grosses süd-östl. Hochland (der höchste Theil v. Eur.), umfassend die Alpen, alle Gebirgsmassen des mittlern Eur., die Apenninen, die dinarischen Alpen, den Balkan u. die griechischen Gebirge; es erreicht die grösste Höhe für Eur.. 2. Ein kleineres nordwestl. Hochland: Scandinaviens Gebirgsmasse, mit welcher man die der britischen Inseln verbinden könnte. 3. Ein kleineres südwestl. Hochland: die Pyrenäen u. die spanische Halbinsel. 4. Eine grosse Ebene zwischen diesen 3 Hochländern, dem Uralgebirge u. dem atlant. Meere. — Darauf folgen: 1. e. Eintheilung der Gebirgsmassen nach ihrer Länge und Höhe; 2. Einth. der Flüsse E.'s nach ihrer Länge; 3. die Einth. in 4 Veg.-Gürtel... [ihre Char. s. i. JB. üb. 1835]; 4. Hauptbetriebe der Einw., ihrer Verbreitung nach. Endlich e. Höhen-Tabelle, und e. Tab.: genauere Angabe der Temp. Verh....]

Dr. Hartman gab eine Abh. über „die Entwickelung des Frühlings zu Gefle in d. Jahren 1840 u. 1841"**). — G. liegt unter 60° 39′ 45″ n. Br., 17° ö. L. v. Gr., im Grunde eines Meerbusens... hinter der OSO-lich vorspringenden Küste Uplands, welches südl. Seewinde von hier abhält, daher G's Temp. so niedrig, dass Bäume 4—6 Tage später ausschlagen als westl. im Lande.... [Uebersetzung des Ganzen, also sammt den Tabb. der Blühzeit, des Ausschlagens u. and. periodischer Vorgänge, auch der Temp., s. in Flora od. reg. b. Zeit. 1845, Nr. 12. S. 177—184.; wo B—d dann in e. Anhange S. 184—9, nach Tabb. von Lindblom über Blühzeiten vieler Orte Süd- u. Mittelschwedens, mit Gefle's &c. Blühzeiten verglichen, die geringere Verspätung des Blühens &c. im

*) Europa. En fysisk-geografisk Naturskildring af J. F. Schouw... Öfversättning från Andra Danska Original-Upplagan, af J. Julin Fabricius. Stockh., tryckt hos L. J. Hjerta. 1838. 109 u. 2 S. 8. — Atlas till Schouw's Europa. Ibid., 1838. (Queerfol. 2 S. u. 6 Ch.) — [Rec. des Orig. in d. 1. Aufl.: in Blätt. für lit. Unterh. 1833, Nr. 329.; Ausz. in André's ökon. Neuigkk. u. Verhh. 1838, Nr. 51., 59.; Berichtigungen durch v. Uechtritz in: Uebers. d. Verhh. der schles. Gesellsch. f. v. C., v. J. 1838 (Bresl., 1839): Bot. Sect.]

*) Lindbl. Bot. Notis. 1842, Nr. 4. S.65—72 [Ganz übers. von B—d., mit beigefügten Vergl. u. Resultaten: in Flora 1845, Nr. 12.: das. S. 182, Z. 7. v. u. l.: 6. 21. statt 5. 21. (bei *Camp. rotundif.*)].

Norden (als in Mittel-Eur.) mittelst Zählungen als thatsächlich, nicht mehr bloss muthmasslich, anzugeben versucht hat; (das. ist übrigens S. 185, in Z. 12. st. „dass" zu lesen: gefunden, dass ... u. S. 182 Z. 7. v. u. statt 5. 21. zu lesen 6. 21.; vgl. a. oben die Note auf S 401. Es ergab sich das. $2^2/_5$ oder 2 Tage Verspätung auf 1^0 d. Breite, nördlicher bis Gefle noch weniger, etwa $1^4/_5$ Tage, so dass nordwärts immer weitere Striche fast gleiche Blühzeit hätten. — Hier darum nur Einiges aus dieser Abh. H—n's:]

Die Luft-Temp. war 1840 im Mittel: $5^0{,}_{02}$ C.; 1841: $4^0{,}_{97}$; das Mittel aus 21jähr. Beob. (1821—34): $5^0{,}_{38}$ C., doch bedarf letzteres noch e. Correction. Boden-Temp. nach Beob. in d. Brynäs-Quelle $5^0{,}_1$. Die Temp. des Meeres steigt selten, höchstens im Aug. über tiefen Stellen, über 12^0 od. 13^0 C. Niederschlag $18{,}_{75}$ schwed. Zoll; am meisten im Aug.: $2''{,}_{69}$. — Die 2 Jahre 1840 u. 41 waren frühzeitige; *Alnus inc.* blühte 30. Mz. u. 4. Apr.; es hat aber auch sehr späte gegeben, wo sie nicht vor 8. Mai, *Draba v.* erst 23. Mai, *Anem. nem.* 24. Mai blühte. — *Pyri* blühen selten vor Anf. Juni's, *Syringa* näher an Mitte J., *Camp. rot.* zu Joh., *Rosa can.* Anfang Juli's ... — Der Vf. giebt e. Blühzeit-Tab. von 77 Pfl.; danach blühte 1840 u. 41 *Corylus* d. 1. und 6. Apr.; *Aln. glut.* 4. u. 8. Apr.; *Farfara* dsgl.; *Salix caprea* 16. Apr. u. 2. Mai; *Pinus Ab.* & *sylv.* 16. u. 27. Mai; *Qu. Robur.* 2. Jun., 26. Mai; *P. Malus* 2. Jun., 28. Mai; *Rosa can.* 4. Jul., 23. Juni. — Die Lerche wurde zuerst gehört 28. u. 21. Mz.; d. Kuckuk 16., 18. Mai; Roggen schosste 4. Juni, 30. Mai, Gerste 3. Jul., 24. Juni. — Der Vf. giebt auch ein Verz. vom 26. Frühlingsblüthen nach 11jähr. Aufzeichnung des sel. Clas Östling (zwischen 1809 u. 1822, doch bei einigen Pfl. mit Unterbrechungen, daher das Medium nicht für alle Pfl. sicher,) mit Angabe der Differ. der frühsten u. spät. Zeit, u. dem Mittel daraus: [die Schwankung ist bei den am frühsten blühenden am grössten: *Aln. inc.* 1—20. Apr., *Corylus* 8—24., *Farf.* 12—28.; später geringer: *Conv. maj.* 6—16. Juni, *Pyrus Malus* 14—20., *Rosa can.* 6—14. Juli; von anderen mag in Kürze hier nur das Mittel folgen:] *An. Hepatica* um 22. Apr.; *An. nemor.* 28. Apr., *Gagea lutea* 2. Mai; *Salix capr.* 6. Mai, *Pop. trem.* 13., *Prim. veris* 16., *Betula alba* 17., *Salix rep.* 22. Mai, *Acer platan.* 23., *Fraxinus* 25., *Androsace s.* 28. Mai; *Salix frag.* 1. Juni, *Prim. farinosa* u. *Pr. Padus* 6., *Ran. auric.* 10., *Trient.* u. *Conv. maj.* um 11. Jun., *Coelogl. vir.* u. *Rubus arct.* 15. Juni. — Nur 3 deutsche Meilen SO. von Gefle, im Ksp. Elfkarleby, eben so weit vom Meere (wie Gefle), aber durch Wälder davon getrennt, tritt, nach Hartman, sogleich südlichere Flora hervor in den bei G. fehlenden *Helianthemum v.*, *Polygala com.*, *Laserp. latif.*, *Viola mirab.*, *Geran. prat.*, *Carex speirost.*, selbst *Ophrys myiodes*, &c.... [Aus Hn.'s Liste nennen wir hier Kürze halber nur noch die Zeiten des Ausschlagens der Bäume, u. zwar in der Folge, wie sie in der Liste der Blühzeitfolge nach

geordnet sind, daher die früh ausschlagende aber von den Bäumen zuletzt blühende *Sorbus auc.* zuletzt steht, u. zwar wird hier aus den Angaben für die zeitigen Frühjahre 1840 u. 41 nur das Mittel aus beiden gesetzt:] *Alnus inc.* schlug zu Gefle aus: d. 10. und 16. Mai, Mittel: 13. Mai; *Corylus* 15 u. 16. Mai; *Alnus glut.:* Mittel 17. Mai; (*Daphne Mez.* 27. Mai) *Salix capr.* 8. Mai; *Pop. trem.* 25. Mai; *Ulmus camp.* [Hn., non Fr., *mont.* Sm., Fr., die zuerst blühende] 20. Mai; *Bet. alba* d. 10.; *Acer plat.* 21.; *Aesc. Hippoc.* 17.; *Frax.* 30.; *Tilia eur.* 21.; *Sorbus Aria* 24.; *Prun. Padus* 11.; *Sorbus aucup.* d. 8. Mai. — .... [Darauf hat Hn. in *Bot. Not.* 1844, Nr. 12. S. 177—181. ebenso eingerichtete Tabellen über Blühen eben derselben Gewächse u. Ausschlagen der Bäume zu Gefle aus d. J. 1842 u. 43 mitgetheilt. Die Zeiten sind theils dieselben, th. wenige Tage später, oder auch (in 1842) früher, denn auch dies waren dort frühe Jahre, 1842 ganz besonders. Nach e. Note ist *Ophrys my.* nun auch dort gefunden, doch weiter vom Meere ab.

C. Osc. Hamnström lieferte „Beitr. zur Kenntniss der Flora v. Nerike" [$58^3/_4{}^0$ — $59^3/_4{}^0$ Br.] in *Bot. Notis.* 1842, Nr. 10. S. 161—168. [Ausz. in Flora 1845, 347 f.]. Er hat eigentl. die Kirchspiele um Örebro untersucht u. 39 Phanerog. gefunden, die in Gellerstedt's Flora v. Ner. [JBer. üb. 1831] noch nicht stehen; für andre neue Standörter. Unter ersteren sind: *Convolv. sep.* am Hjelmarsee, *Draba nemorosa* auf e. Sandhügel hinter Örebro, *Arabis Thal. β. urbicola* Hn., *Trifol. spadic.*, *Cirsium acaule*, *Carex ornithopus*, *parad.*, *virens*, *globul.*, *pulic.*, *Myrioph. alternif.* im See, ... unter letztern *Camp. latif.*, *Cervic.*, *pat.*, *Acorus*, *Arnica m.*, *Ophrys my.*, *Carex capill.*, *Taxus*; *Lob. Dortm.*, *Atham. Libanotis*, *Rubus Chamaemorus*, *Bunias or.*

Ludw. Borgström theilte „Aufzeichn. über die Temp. u. die Ankunft des Frühlings zu Carlstad i. J. 1840" mit — in *Bot. Not.* 1841, S. 71—76. — C. liegt 59° 23′ n. Br., 180 schwed. F. üb. d. M.; Mittel-Temp. ist + $6^0{}_{,27}$ C. — Das Wetter war vom Febr. an mild gewesen. [Mit folg. Blühzeiten vgl. nun auch die von N. O. Sillén zu Carlstad 1842 beobachteten in *Bot. Notis.* 1844, Mai, die theils gänzlich hiemit übereinstimmen, th. bis 1 Woche früher, bei mehreren Pfl. auch einige Tage später getroffen haben.] D. 23. März erschien der Weihe (*Falco Milvus*). D. 28. Mz. blühten *Corylus* u. *Draba verna*; 31. Mz. gieng der Clarelf bei Carlst. auf; 3. Apr. blühte *Empetrum*; 12. Apr. sind *Papilio Urticae*, Mücken u. a. Insecten schon gemein; 14. Apr. blühte *Cerast. semidec.*; 15. Apr.: *Anem. nemor.*, *Erioph. vagin.* & *angustif.*; 16. Apr. der Trauermantel (*Papilio Antiopa*) gemein; 19. Apr. bl. *Viola pal.*; d. 20. *Myrica Gale*; d. 22. fangen *Syringa*, *Padus*, Birke (?) u. *Sorbus auc.* an auszuschlagen; 23. bl. *Viola can.*; d. 26. *Tarax.* u. *Glechoma*; 27. *Fragaria v.*; 29. *Oxalis Acet.* u. *Arb. Uva ursi.* — Im Mai bl.: d. 3. *Anem. vern.*, *Orobus tuber.*,

Geum riv.; 4. *Arabis Thal.*, *Sax. granul.*; 5. *Gnaph. dioec.*, *Sax. tridact.* & *ascend.* (*controversa*); 7. *Barbar. v.*, *Myos. stricta*; 9. *Caltha*; 14. *Myos. coll.*; 15. *Andromeda poliif.*; 17. *Ran. Ficaria* und *Pyrethr. inod.* [!]; 20. *Myos. pal.*, *Pr. Padus*; 22. *Ran. acris*; 23. *Convall. maj.*; 24. *Pr. Cerasus*, *Pyrus Malus* & *comm.*; 28. *Convall. Polyg.* — Bei jedem Tage sind des Lector Probst Åbergs 3malige Thermometer-Beobachtungen beigesetzt. Zugleich sind Obigen zur Seite gestellt Blühzeiten u. tägliche Witterung (hier ohne die Temper.) im Kirchsp. Nyed (59° 37′ Br.) v. J. 1840, beob. vom (damals) Stud. Zegolsson. — Der Frühling muss ungewöhnlich früh begonnen haben, da schon d. 22. Apr. die Birken auszuschlagen angefangen. Die meisten Pfl. scheinen im April beim Aufblühen der ersten Expl. aufgezeichnet zu sein. Dennoch erscheint das Blühen einiger Pfl. ungemein verspätet gegen andere Orte, indem z. B. *Stellaria media* zum 10. Mai notirt ist; die sonst schon früh beim Wegschmelzen des Schnees blüht; ferner *Ran. Ficaria* 17. Mai, während sie doch sonst zu den frühesten gehört: gewiss hatte B. die längst blühende nur nicht früher angetroffen. — Zum Schlusse über Herbst-Witterung v. 1840. Der erste Nachtfrost traf im Ksp. Nyed d. 6. Oct. — Auch von 1839 sind einige Blühzeit-Angaben von Carlstad beigefügt.

Hr. Hjalmar Holmgren schilderte die Vegetation um den Motala-Fluss in Ostgothland [um $58^1/_2{}^0$ Br.], in *Bot. Notis.* 1841, Nr. 8. S. 145—151. [> Flora od. bot. Z. 1845, S. 366 f., 361.]. Zuerst wird das Terrain beschrieben, namentl. der 3 Kirchsp.: Vestra Ny, nördl. an Nerike gränzend, Motala (beide nördl. v. Flusse, östl. v. Wettersee), u. Vinnerstad (südl. v. d. Mot.): in jenen 2 herrscht Gneis; V. ist Uebergangskalkstein-Plateau. — Jene sind gebirgig mit uralter Nadelwaldung voll Seen u. Moor; gegen den Wetter auch Laubhölzer, auf Inseln th. jene, th. diese. Die Flora im östl. Theil nordisch durch *Ericaceae* &c., einförmig, viel Moose, auch *Jungerm. Tomentella*; *Cardamine sylv.* u. a.; *Impatiens n. t.*, *Scheuchzeria*, *Androm. pol.*, *Ledum*. In westl. Fichtenwäldern dazu viel *Linnaea*, *Listera cord.*, *Circ. alp.*, *Orchideae*, *Stell. Friesiana* (diese auch östl.); *Adoxa*. Auf Hügeln *Silene rup.*..; Wiesen: auch *Arnica*; in Hainen *Actaea*; an Rainen im ganzen Bezirke *Potent. norv.* In Mooren über 40 *Carices*: *loliac.*, *chordorrh.* &c., *Malaxis*, 3 *Utricul*... In Bächen *Ran. Lingua*, *Hippuris*. Auf Inseln unt. a. *Erioph. gracile*, *Asper. od.*, *Geran. luc.*. — Im K. Motala fast ebenso; dem Flusse näher nimmt Nadelwald ab, Laubw. zu: diese aus Eichen, Birken, Haselnuss. Thal u. Hügel tragen Birken u. beide Erlen. Schön der Blick von Höhen aufs Flussthal u. die Seen Wettern u. Boren. In Hainen auch *Aquilegia*, *Merc. per.*.. In Wasser *Bulliarda aqu.*, längs des Göta-Canals *Carex ornithopus*..., *Subularia* diese auch auf Inseln im Wettern &c.... — Im K. Vinnerstad östl. Fichtenwald darin *Carex ornith.*, *Rubus Chamaem.*, in Mooren *Hermin. Monorchis*, *Ophrys*

my., *Malaxis monoph.*,... *Schoenus ferrug.* Anderw. Hügel mit *Alnus incana*, *Corylus*, *Daphne Mez.*; *Androsace s.*... an e. See *Cladium*... Auf Wiesen *Campnulae* &c. wie in den andern Ksp., auch *Aquil.*, *Laserpit. latif.*, *Cornus sangu.*, *Crataegus Ox.*, *Inula salic.*... [Ist die aufgeführte *Viola* „*epipsila*" die schonische und dann vielleicht *V. scanica* Fr.? = *fennica* Nyl. (Flora 1845 S. 48)?] — 1840 fand H. an 600 Phanerog. in diesen Gegenden [bis 1842: mit *Equis.* u. *Charae* (*Ch. gracilis*...) 675; s.: Holmgr. in *Bot. Not.* 1843, 56 ff.: hier bes. die *Hepaticae*.]

Fr. Kalén schilderte die Veg. der Gegend von Wadstena [im westl. Th. Ostgothlands. $58^1/_3{}^0$ Br.] in *Bot. Not.* 1842, No. 2. S. 43—47. [> Flora od. bot Z. 1845, S. 13.]. Das Terrain ist mannigfaltig: meist uneben, auch am Wettersee; Sandhöhenzüge, Moore, letztere mit Veget. der norddeutschen; Haine aus Espen u. Hasel; auf Wiesen Eichen u. Espen. *Potamog. marinus*, unter dem Wasser blühend; Sandstrandpflanzen; in Mooren auch *Rubus Chamaem.* u. *Orchis angustif.* K., *Herminium*, *Liparis*, *Malaxis pal.*, *Carex ornithopus*; *Viola epipsila* wohl in ganz Ostgothl. gemein; an nassen Hügeln sogar *Bartschia alp.* u. der nordische *Eremodon splachn.*;... auf Hügeln *Asper. tinct.*, *Androsace sept.*..; auf Wiesen am Wettern: *Trollius*; *Cyprip. Calc.* &c., weiter ab *Ophrys myiodes*, *Carex capill.* & *speirostachya*...

Pastor John Bohman gab 1840 den 2ten Theil seines interessanten Werkes über den Wettersee und dessen Ufergegenden heraus*): darin auch e. Uebersicht der Fauna und d. Flora der Gegend des Omberg's. Im 1. Th. kam schon die Naturbeschreibung dieses merkwürdigen Berges vor: hier aber wird diese vollständiger abgehandelt. — Die Hauptmasse des Omberg ist Urgebirge, dieses aber nach der Seite des Wettern mit Uebergangsbildungen überlagert. Die Flora ist reich u. abwechselnd. Der Vf. giebt ein Verz. der seltenen Pfll. mit ihren Standörtern. Es sind darunter:... *Scabiosa Columburia* an westl. Bergwänden; *Cornus sangu.* am See &c.; *Campan. latifolia* & *Cervic.*; *Hedera* bekleidet Bergwände, blüht übrigens nicht; *Allium ursin.*, *Pyrola chlorantha* & *media*; *Stell. nem.*; *Silene rup.* auf Seeklippen; *Rosa rubig.* & *cinnam.*; *Potent. norv.* am Strande; *Thalictr. simplex*; *Lathraea* am östl. Fusse; *Linnaea* im Walde des Omb.;... *Draba muralis* & *incana* auf d. „Seebergen"; *Dent. bulbif.*; *Geran. bohem.*, *luc.*, *columb.*; *Vicia cassub.* in e. Buchenwalde; *Phaca pilosa* a. m. St. an d. Mullskräern;... *Viola persicif.*; *Impatiens*; *Gymnad. odoratiss.*; *Hermin. Monorchis* u. *Ophrys myiodes* auf niedr. feuchten Wiesen; *Malaxis monophyllos* in saurem Moor auf be-

---

*) Wettern och dess Küster. Andra Resan. — Ett helt för sig, innefattande Wetterns Special-Beskrifning, jemte hithörande äldre märkvärdigheter. Af John Bohman. Örebro, N. M. Lindbs's Boktryckeri. 1840. VIII, 312 & 4 pp. 8. — Darin S. 132 ff. der Omberg, S. 152—168.: dessen Gewächse.

moosten Stöcken; *Epip. atrorubens:* Skräer; *Goodyera repens*; *Cyprip. Calc.*: Buchenhain b. Höje u. a.. *Carex pulic.*, *paucifl.*, *chordorrh.*; anderwärts *aren.*; *loliacea:* Moor am Omberg; *C. ornithopus*: Felsen dess.; *C. Buxb.*; *Fagus* bildet Haine, hat hier ihre nördl. Gränze; *Salix hastata*; *Mercur. perennis*; *Taxus* an den Skräern. — Auch seltnere Filices, Moose u. Flechten sind genannt. S. 226., 227.: einige Pfl. des Mösse-, Halle- u. Hunnebergs in Westgothland.

Hr. Sven Joh. Lindgren theilte Nachrichten von der Flora einiger Striche Westgothlands mit — in *Bot. Not.* 1841, Nr. 6. u. 8. S. 127 f., 160. — Um Degeberg u. Lidköping wachsen *Calamagrostis Haller.*, *Bromus prat.*, *rac.* & *hordeac.*, *Avena intermedia* Lindgr.: [s. Flora 1845]. — Am Kinnekulle *Prunus avium*, häuf., *Pr. Cerasus* u. *domest.*: *Aren. ciliata* hier 1jährig; *Sorbus scandica* gem. auf Wiesen; *Betula pubesc.* [die in diesem Verz. also von folgender unterschieden wird, doch wohl nicht specifisch]; *B. glutinosa* v. *pubesc.* am Wenersee; *Salix depressa* v. *livida:* Mösselberg u. a.; *Lil. bulbif.* var. *gothic.*, als abweichend von *bulbif.* der Gärten: Hellekis &c.; *Lithosp. offic.*, *Heracl. sibir.*, *Pot. alpestris* & *verna*, &c... Linné's *Aster* v. Hellekis ist nur *Inula salic.*

Lindgren gab später fernern Bericht von „Excursionen am südöstl. Strande des Wener-Sees" in *Bot. Notis.* 1842, Nr. 3 f. S. 47—57., 72—76.; vgl. ebds. 1843, Nr. 1. S. 1—6., wo auch einige Berichtigungen; [> Flora 1845; 362 f., 361.]. L. durchsuchte die Gegend v. Lidköping mit dem Kinnekulle u. d. Halle- u. Hunneberg in Westgothland [$58^1/_2{}^0$ Br.] Ref. zieht Einiges aus, weil Westgothlands Flora weniger bekannt gewesen; [doch vgl. Jahresb. üb. 1831, St. 188 ff.: Myrin]. Auf d. Kinnekulle fand L. von *Hieracien*: *Pilos.*, *furcat.* Hp., *Auric.*, *cymos.*, *murorum* vielförmig; *diaph.* Fr., *rigid.* Hn., *umbell.*, *pal.*, *praemorsum.* Sonst *Symphyt. off.* [wie es scheint dort selten], *Selin. Carvif.*, *Sinapis alba*, *Oxalis Acet.* fl. roseo am Fusse d. K., *Sedum rup.*, *Monotr. hypophegea* in Fichtenwald, *Equis. prat.*, *Orchis samb.* & *angustif.* K., *Herm. Monorchis*, *Platyanthera bif.* v. *brachyglossa*; *Camp. Cervic.*, *Pedic. Sceptrum*, *Stell. Friesiana*, &c. — Auf den bekannten Mönchwiesen von Hellekis u. Råbäck bedecken den Boden zw. den Bäumen u. Haselstr.: *Fest. gigantea* & *asp.*, *Melica 1fl.*, *Carex Drym.*, *Asper. odor.*, *Lil. bulb.*, *All. urs*, *Polygala ulig.*, *Epip. Nidus a.*, *Cypr. Calc.*, *Listera ov.*, *Lathraea*, *Anem. ranunc.*, *Vicia sylvat.*, *Ononis arv.*, *Astrag. glyc.*, *Sanic. eur.* &c. — Aehnliche reiche Flora ist auch anderwärts, bes. unter d. Rödstens Klef (Steilweg am rothen Kalkst.) u. wo bituminöser Kalk der Untergrund ist. — Neu aufgefundene Moose des Kinnek. sind *Hypnum catenulat.*, *ruscif.*, *commut.*, *Leskea nervosa* Myr.; *Anomodon atten.*; *Timmia megap.* (worüber hier Beobb.), 8 *Orthotr.*: *stramin.*, *leiocarp.*, *crisp.*, *diaph.* &c. *Weisia fugax*,

Tetr. ovata, &c. — Anderwärts *Glyceria aqu.*, *Polygon. mite*; *Prim. farinosa* bei Trufve am Wenern. Am Sandstrande des Wenersees *Juncus nodulosus*, *Equis. ripar.* Fr., *Botrych. matric.*. Bei Ågårds Brunn: *Rubus frutic.*, *Rumex conspersus* & *domest.* Hn., obtusif., *Phallus impud.*, &c. Lidköping: *Myos. versicolor.*, *Filago minima* einfach u. ästig. — Bei Degeberg [wo der Vf. Lehrer d. Nat.-W. am landwirthsch. Instit. ist]: *Vicia angustif.* i. mehr. Formen, *Avena strig.* & *interm.*, *Brom. racem.*, *prat.*, *mollis*, u. letzteren nahe *glabratus* Ldgr. neu [s. Flora]. *Veron longif.*, *Pyrola umb.*, *Teesd. nudic.*, *Viola lactea* Fr. Nov., *Sax. tridact.*, *Rubus suberect.*; *frut.* auf Inseln; *Geum interm.*,... *Salix depressa* & *pent.*, *Junc. nodul.* & *sup.*, *Carex speirost.* & *aren.*, *Scirpus caespit.*, *Lol. temul.* & *arv.*; *Sedum rupestre*, kleinere Form, häufig, am meisten auf Leckö, auch am Kinnek., nicht die grosse Form des Halle- u. Hunnebergs. Auf Kållands-Ö [Insel]: *Littorella*, *Geran. columb.*, *Myos. coll.* & *versic.*, *Salix Russel.*, *Carex parad.*, *Avena praecox.* — Bei Stola *Potent. rup.*, *Astr. glyc.*, *Orobus niger.* Degebergs Moosflora weicht von der stockh. u. upsaler bedeutend ab, besonders in den gr. Waldungen, wo ganze Bergabhänge bekleidet sind mit *Hypn. loreum* u. *undul.*, *H. Starkii* faule Stöcke überziehend; *plumosum* auf baumreichen Aeckern; *pseudoplumosum* häufig an Felsen am Wener; ausserdem *H. striat.*, *pilif.*, *salebr.*, *lutesc.*, *popul.*, *albic.*, *Rutab.*, *refl.*, *praecox*, *siles.*, *fluviat.*, *palustre*, *incurvat.*, *lycopod.*. *Bryum cinclidioid.* &c., *affine*, *horn.*, *rostrat.* (häufig in Nadelwäldern im ganzen Distr. Kålland), *intermed.* Hn., *alpin.*, *Pohlia inclin.*; *Orthotr. Flörkii* [s. Flora], *Hutch.*, *crisp.*, *cupul.*, *Rupinc.*, *fallax* Br. & Sch. gem., *fastig.*, *diaph.*; *Buxb. foliosa* a. m. St. häufigst, *B. indus.* b. Roo; *Polytr. nan.*, *urn.* &c.; *Trichost. microc.* selten; gemeinste *Tortulae: subul.*, *fallax*, *unguic.* u. *muralis*; *Dicr. Schraderi* &c.; *Didymodon pusill.*; *Dryptod. patens*; *Andreaea Rothii. Jungerm. inflata* an Felsabstürzen am Wener, *scalaris* häufig auf Haidekrauthügeln, *ulig.* Hüb., *nemorosa*, *obtusif.*, *curta*, *saxic.*, *barb.*, *exsecta*, *ventric.*, *acuta*, *incisa*, *trilob.*; *pusilla* u. a; *Anthoc. punct.* auf Kleefeld.; *Boletus lividus* unter Eichen. — Am Halle- u. Hunneberg: *Valer. sambucif.*; *Imperatoria* verwildert; *Platyanth. chlorantha*; .... *Dicran. longirostre.* — Hr. Silfversköld fand in Westgothland auch *Didymod. rigidulus*, *Dryptod. funalis*, *Gymnost. Ahnfeltii* Fr.; *Jungerm. crenul.*, *umbr.*, *albic.*; *Riccia canalic.* am Wener. Mag. Mathesius: *Orobanche Cirsii* Fr. auf *Cirs. heteroph.*; Fest. sylvat. Vill., neu für Schweden. Hr. Dalman: am Cathrineberg b. Lidköping *Hierac. stolonif.* Koch, *Sagina proc.* mit petalis.... — Bei Mariestad wächst *Fagus* als Hauptbaum, mit Eichen gemischt, auf d. Halbinselchen Surholm und daneben. — Lindgr. üb. upsaler Moose s. ob. unter „Floren".]

Dr. Beilschmied gab e. Ausz. aus Mag. Areschoug's Anzeichnungen über bot. Excursionen auf den Scheeren von Bohuslän

[an Schw. Westküste], aus *Physiogr. Sällsk. Tidskr.* 2. H. 1837) 138—153., — in Flora 1840, II. 539—542.; und ebds. 1840, I. 380—384 e. Auszug aus Lindblom's phytogeogr. Bemerkk. über Bleking's Flora (aus *Physiogr. S.* Tidskr. 1837, 1. 1—9.)

Hr. C. Fr. Nyman machte 1840 e. bot. Reise auf der südschwedischen Insel Gottland [56⁰ 55′ bis fast 58⁰ Br.] u. theilte dann in e. Abhdl. Beiträge zur Flora mit*). — Erst giebt er seine Tour an u. nennt bei jedem Orte dessen merkwürdigere Pflanzen. Er kam d. 18. Juni zu Wisby an u. machte d. 19. e. Excursion nach Kungs-Ladugården &c. Auf d. Strandhügeln an d. Stadtmauer wuchs *Geran. molle* zwischen lauter weiss- u. rothblüthiger *Bellis*; südlicher auf d. kahlen Kalkfelsplatten *Globularia vulg.*, *Anthyllis Vuln. β. coccinea*; *Orchis masc.* zwischen Wachholder; *Asper tinct.*, *Allium Schoenopr.*; *Cynanchum Vincetox.* bedeckt grosse Strecken der trocknen Steinmassen. — D. 20. Juni Snäckgärdet [das Muschelfeld], welches einerseits vom Meere begränzt wird, jenseits an e. Bergabsturze endet, der mit *Sorbus Aria* u. *hybrida*, *Prunus spinosa* u. *Taxus*-Sträuchern bewachsen ist, zwischen welchen *Orchis mascula* hervorblickt: hier wachsen in d. Kalkmooren *Pinguic. alpina β. flavesc.*, *Tofieldia calycul.*, *Lotus marit.* u. *Prim. farinasa*; im Walde darüber *Aquilegia v.* häufig u. *Hedera* an Fichten hoch hinauf kletternd. — Bei Lummelund Bruk *Allium urs.* unter Laubhölzern, d. 23. Juni verblüht. — D. 26.: Auf d. schönen Wiesen v. Martebo zw. Gruppen von Eichen, Eschen, Hasel u. Ulmen: *Orchis milit.*, *ustul.*, *masc.*, *latif.*, *Gymnad. conopsea*, *Ophrys myiod.*, *Listera ov.*, *Epip. latif.*; schmalblättr. *Orobus niger*; auf e. Insel im Moore *Salix rosmar.* — D. 28., 29. Juni: Storugn bei Kappelshamn an d. Nordseite: a. Wiesen *Orchis incarnata*, *latif. robustior* Hn., *Tof. calyc.*; in Nadelwald. *Neottia Nidus a.* häufig; am Strande *Pyrethrum ambiguum* Led. (?); u. in d. Nähe *Hermin. Monorchis.* — D. 30.: Westö: *Orchis pyramid.*, *Epip. rubra.* — 1. Juli: am Strande d. Ihre-Bucht *Helianthem. Fumana* blüh., *Equis varieg.*.D. 4.: Slitö: auf dem Inselchen Grundet *Isatis tinct.* gleichsam e. Wald bildend... D. 7. f.: Fårö (Insel): am Strande d. Aussteigeplatzes *Sagina stricta* Fr.; längs des östl. Strandes gegen die Nordspitze auf Flugsandhügeln *Salix repens β aren.* u. *Calamagr. arenaria.* Zu Ava mass der Vf. die Eiche auf d. Hofe, deren Linné in s. gottländ. Reise erwähnt u. die 1740 schon 7 Ellen Umfang hatte: jetzt hat sie 7¾ E. Umf., hat also in 100 Jahren nur ¾ Elle (¼ E. im Durchm.) zugenommen. Am westl. Strande rückt ein Flugsandberg, der Olle Hau, jährlich 2 Fuss südwärts vor,

---

*) Kongl. Vetensk. Acad. Handl. för år 1840. S. 123—151. [Anz. u. Ausz. durch Lindblom in *Bot. Not.* 1842: Lit.-Bih. S. 68—70.: hier mit e. Tab. über die Artenzahl in jeder Fam., ohne Nennung der Spp.; daraus durch B—d. in Flora 1845, 344 f., mit den Verhältnisszahlen der Fam.: das. ist S. 345, Z. 15. statt je 17 zu lesen je 31; Z. 19. st. 34 nur 24.]

„weil die Nordwinde immerfort neuen Sand aus d. Meere auftreiben"; sein Gipfel überragt die hohen Fichten, ... früher hat hier Wald gestanden. *Anemone sylvestris* $^3/_4$ d. Meile von Fårö's Kirche, früher auch bei dieser, d. 9. Juli verblüht. Fardume im Moorsee (*träsk*). *Liparis Löselii*; Wiesen: *Orchis incarn.*; Laubwald.... Am Strande des Hafens v. Kyllej: *Coronopus didymus.* — D. 19.: Kirchsp. Sjönhem in d. Mitte v. Gottland: *Prunella grandifl.* häufig auf Wiesen; *Galium rotundif.* zwischen *Pteris aqu.*; ... b. Åkra *Epil. obscurum* ... — D. 21. kam N. zur Thorsburg, e. steilen isolirten Berge in e. Walde der Ostseite Gottlands, mit weiter Aussicht; Linné zählte von oben 30 Thürme. An d. Nordseite wächst *Coronilla Emerus* oft hoch hinauf in Klüften u. Absätzen. An d. nördl. steilen Abhängen: *Geran. lucidum*, *Sedum rup.* mit herabhangenden Ranken. Ganz oben: *Aspl. Ruta mur.* häufig, *Calamagr. acutifl.*, *Anther. ram.*, *Globul. vulg.*, *Asteroceph. Columbaria*, *Verbasc. collin.*, *Ajuga rept.*: [letztere nicht blühend mit schwer erkennbaren Wurzelbl. auf dem trocknen Standorte, s.:] *Bot. Not.* 1843, S. 9. In einer kreisförm. klafterweiten Kluft, Rindhålet gen., steht e. Linde u. darunter *Cor. Emerus.* — Kräklingbo, d. 24.: *Euph. pal.*, *Sanguis. off.*, *Alisma ranunc.* — Tänglings-Moor in Etelhem: *Orchis laxifl.* Lam., *Epip. pal.*, *Schoenus nigricans.* — Frigges im Ksp. Hemsö, 1. Aug.: *Gnaph. aren.*, orange-blühend; Myrugns *Juncus atratus* Kr. — Hafdhem: *Malva Alcea* u. *Erythr. Centaurium* an Rainen; auf Aeckern hier, wie überall, *Cichorium.* — 5. Aug. nach Wamlingbo, dem südlichsten Pastorate. Bei Gröttlingbo beginnt eine $^3/_4$ d. Meile lange sterile Ebene mit $^1/_4$ F. hoher *Juniperus* u. ganz mit *Cyn. Vincetoxicum* bedeckt; im K. Fide wird der Weg schöner, dem Strande folgend bis Waml.: hier füllte *Cladium Mariscus* alle Moore: es blüht spät und hatte eben erst angefangen. *T. Scordium* war häufig. — D. 6. Aug. besuchte N. den südlichsten Punkt, die Hoburg, e. einzelnen 114′ hohen Berg mit senkrechten Wänden, woran die Wogen stürmen; auf 3 Seiten überschaut man die Ostsee, rückw. vor d. W.-Küste die hohen Carls-Inseln. Unter dem Berge wuchs *Anthriscus vulg.* u. *Malva sylv.*; etwas nördl. in e. kleinem Berge ist die Grotte des fabelh. Hoburg-Greises (H.-Gubbens) mit tief hineingehender dunkler Kluft. — Beim Hofe Tore *Adonis vern.* an Kalk-Felsstücken, fruchttragend. Bei Burga: *Antirrh. Orontium*; auf d. Böj-Wiese e. *Ulmus* mit korkigen jüngern Aesten. — Am Långslite-Strand i. Ksp. Sproge, 12. Aug.: *Bupleurum tenuiss.*, *Halimus pedunc.*, *Plantago Coronopus*, *Chenop. marit.*, *Glyceria distans* **pulvinata* Fr., *Trif. fragif.*, *Salicornia herb.*, *Ruppia mar.*, *Zannich. pedicellata* Fr., *Chara pulchella*, *flexil.*, *Stenhammariana* & *crinita*, *Ulva intest.*, *Furcell. fastig.* Bei Tjengdarfve &c. *Centunculus.* — D. 16. segelte d. Vf. nach den Carlsinseln an d. Westküste. Lilla Carlsö [die kleine C.] liegt $^3/_4$ d. M. ab im Meere: sie besteht aus e. Berge mit senkrechten Felsen: hier ist der höchste Punkt im Gebiete Gottlands, 198 par. F. üb. d. M. *Sco-*

lopendrium Phyllitis wächst an der NO.-Seite hoch hinauf an d. Felswänden. Die Flora in d. Felsklüften der N.-Seite ist kräftig. *Erys. hieraciif.*, *E. Alliaria* u. *Urtica* wurden sehr hoch; *Samb. nigra*, *Draba incana*, *Bromus sterilis*. Oben auf d. Plateau wuchs *Plant. lanc. β. dubia*; aber *Artem. rupestris* u. *A. camp. β. sericea* blühten noch nicht. Die grosse C.-Insel (*Stora C.*) 1⅛ M. im Meere, nicht so steil; ist auch botanisch nicht so merkwürdig: das Seltenste ist *Adonis vern.* — D. 20. Aug. wieder nach Wisby u. dem Bergwerke v. Lummelund. Unter letzterem fand N. jetzt *Helianth. Fumana* fruchttr., *Cakile marit.*, *Tritic. junc.*, *Halianthus peploides*, *Phaca pilosa* mit reifem Samen, u. *Phleum aren.*, an e. Graben *Sium angustif.*, *Mentha sativa*; im Walde über d. Bruche *Pteris aqu.* 6′ hoch. — 25. Aug.: Ihre in Hangvar: *Hel. Fumana*, aber keine Spur von *Inula ensif.*; am sand. Strande der Bucht *Hier. umbell.* var. *dunense* Reyn.; — D. 28.: unweit Wisby: *Artem. rup.* blühend.

Der Vf. rechnet, dass auf Gottland nunmehr 806 Phanerog. u. Filices gefunden sind nebst 18 Unterarten u. 60 Variationen. Er führt nun die Familien nach ihrer Artenzahl auf, nach Fries's Systeme. *Gramineae* sind 72 [= 1 : 10,8 zur Summe der nur etwa 775 (?) Phanerog.: diese hier in Säve's Umgränzung, manche nur Varr. s. unt.], *Compositae* 68 [1 : 11,4 zu dens.], *Cyperac.* 56 [1 : 13,8], *Crucif.* 43 [1/18], *Legum.* 35 [nur 1/22], *Personatae* 33, *Umbell.* u. *Caryophylleae* je 31, *Orchid.* 29 [viel 1 : 26,7], *Ranunculac.* 28, *Labiatae* 26, *Senticosae* 24, *Primulac.* u. *Chenop.* je 17, *Ericinae* 15, *Borragin.*, *Polygoneae* u. *Potamogetoneae* je 13, u. s. w.; *Campanulac.* 7 [s. Flora od. bot. Z.] — Endlich folgt das Verzeichniss der Arten u. Var. selbst, welche er selbst, oder Prof. Wahlberg, Dr. Kolmodin, die Hrrn. Högberg, Holmberg u. Westöö als für Gottlands Flora neu gefunden, und neue Fundörter von früher dort bemerkten. Mit einem * bezeichnet sind die Arten, die in Hrn. Säve's *Syn. Fl. gottlandicae* [s. Jahresb. üb. 1837, S. 308 ff.; 1836, S. 196 f.: Tab. II. u. S. 200.] nicht stehen: es sind deren 19: *Veron. opaca*, *Iris sibir.?*, *Milium effus.*, *Centunc. min.*, *Sagina stricta*, *Verbasc. coll.*, *Viola odor.*, *Apium grav.*, *Juncus capitatus*, *Epilob. obscurum*, *Pap. Rhoeas*, *Ajuga rept.*, *Medic. sativa* *Matric. ambigua* Led.?, *Anthemis agrestis* Wallr., *Spargan. ramos.*, *Salix rosmar.*, *Atripl. latif.* v. *microcarp.*; *Luz. camp.* v. *multifl.* — *Aren. ciliata β.* Wbg. fand Hr. D. S. Högberg mitten zwischen Heideby u. d. NO.-Seite der Thorsburg wieder. [Säve hatte 763 Phan. [nach unsrer Reduction 736 Arten, s. JB. üb. 1836 Tab. II. zu S. 196, 200, wo die Verhältn. der Familien danach] und 24 *Filices* & *Charae*. Obige etwa „780" Ph. sind nach Säve's älterer Umgränzung, näml. Varr. mitgezählt: es dürften etwa 750—755 Spp. in Wahlenberg's oder Koch's Sinne sein.]

Propst L. L. Lästadius zu Karesuando suchte in physiologisch-bot. Beobachtungen nachzuweisen, welchen Einfluss das Klima und

andere physische Momente auf die Ausbildung von Pflanzenformen haben, namentlich besonders, was die Pflanzen in Torneå-Lappmark betrifft*). — Zuerst gedenkt d. Vf. der Wirkung des andauernden Sonnenlichtes durch fast 2 Monate, wodurch die Pfll. grössere, schönere, stärker gefärbte Blumen bekommen, was hier auch oft bei sonst kleinblüthigen geschieht, wie z. B. *Veronica serpyllif. β. borealis* Läst. hier oft so grosse Bl. wie *V. saxatilis*, u. ausgezeichnet bläulich, erhält, u. dies auch bei folgenden stattfindet: *Pinguic. alp.* & *villosa*, *Myosotis palustris*, wovon nämlich *M. alpestris* e. alpine Form sei, *Solidago Virgaurea β. lapp.*, desgl. bei mehreren Gräsern, z. B. *Agrostis alpina*, *Calamagrostis arundinacea*, während dagegen der Halm der Gräser u. die Länge ihrer Rispen verkürzt und durch die Kälte zusammengezogen wird, so dass der Vf. sogar wahrscheinlich findet, dass *Aira alpina* nur eine durch Kälte zusammengedrückte Form der *A. caespitosa* wäre [dagegen Lindbl. l. c.]. Der Vf. erinnert ferner an das im Norden doppelt raschere Reifen des Getraides, wovon das stete Sonnenlicht eine Hauptursache. — Zu den andern Ursachen einer bestimmten Beschaffenheit der Vegetation und von Veränderungen derselben in Lappland gehört die jährliche Regenmenge. Sie übt in der Alpenregion bedeutenden Einfluss auf die lappländische Veg. aus, ist der Grund zahlreicher Moore, so wie vieler Flüsse u. Bäche. Es wird dadurch e. grosse Moor-Vegetation vermittelt, die meistens aus *Calamarien* u. *Amentaceen* u. aus Flechten in grosser Menge, worauf die Wirthschaft des Lappländers sich gründet, besteht. Diese Häufigkeit des Wassers und der Ueberschwemmungen veranlasst nach des Vf.s Ansicht viele Variett. u. eigne Formen in jenen Gebirgsgegenden, wie: *Ledum pal. β. dilatatum*, *Carex canesc. β. alpicola*, *C. panicea β. sparsifl.*; sogar *Stellaria alpestris* will L. für e. *St. uliginosa β.* halten. Die nämlichen Stellen werden oft mehreremal im Jahre überschwemmt und trocknen dazwischen wieder: dadurch entstehen zweideutige Pfl.-Formen. So kommen z. B. mehrere *Salices* an solchen Stellen unter 2 Formen vor: einer, deren untere Blätter schmal u. kahl sind, mit beblätterten Kätzchenstielen, weil die Kätzchen sich später im Jahre entwickelt, vorher durch das viele Wasser verhindert; während von der andern Form die obern Blätter, welche das Wasser nie berührt, sich mehr in die Breite strecken, die Kätzchen frühzeitiger n. blattlos werden: wonach das Merkmal der Beblättertheit der Kätzchen hier

---

*) Nova Acta Regiae Societ. scient. Upsal. Vol. XI. (Ups, 1839.) p. 205—296.: Loca parallela Plantarum, seu animadversiones physiologico-botanicae de variis plantarum variationibus, praecipue in Suecia boreali observatis; quarum conspectum, cum suis causis atque effectibus illustratum breviter exposuit Laurentius Levi Lästadius. [Rec. u. Auszug u. einige Gegenbemerkk. von Lindblom in *Bot. Not.* 1841, S. 40—48, 57—64. — Zu vgl. ist die umfassendere u. ausführlichere Behandlung des Gegenstandes für Pfll. der Schweiz in Hegetschweilers „Beitr. zu e. krit. Aufzähl. der Schweizerpfl.“ &c. Zürich, 1831.]

nicht als Character benutzbar ist. — Pflanzen, die in Waldgegenden ästig sind, werden in Gebirgen einfach u. daniederliegend; u. s. w. — Besonders variiren *Salices* in Blattform u. Bekleidung, viele auch mit kahlen u. weichhaarigen Fruchtknoten.

Varietäten werden durch äussere Momente veranlasst. Scharfe Kälte hemmt vollständigere Entwickelung, drückt danieder, bedingt mehrfache Veränderungen u. hat besonders auf die Fruchtreife Einfluss. Bei Mangel länger anhaltender Wärme sind die Pflanzen häufiger, deren jährliche Vegetation bald vollbracht ist, oder die, bei denen die Früchte nur e. geringen Theil des Gewächses ausmachen. Unterschiede in Wärme u. Kälte sind in Lappland nahe bei einander: starke Wärme am Fusse der Gebirge, strenge Kälte am Gipfel. Dies wirkt auf Grösse, Verästung, Kahlheit, Behaarung &c. Deshalb soll *Saxifr. Aizoon* nur e. zusammengezogene alpine Form der *S. Cotyledon* unterer Regionen sein; auch *Junci* u. *Carices* werden angeführt, ausführlicher aber *Salices*: bei letzteren seien nur die in der Länge des Fruchtknotenstiels im Verh. zu Nectarium u. Griffel liegenden Merkmale standhaft. — Auf Gebirgen concentrirt sich Wärme u. Vegetationskraft am Boden u. um die Wurzeln: so entsteht eine *vegetatio radicosa*, ausgedrückt im *truncus subterraneus* oder *procumbens* der Bäume u. Str., mit aus dem Boden schiessenden kurzen Aesten, wobei die Blätter sich mehr in die Breite ausbilden. — — Auf Sandboden werden Pfl. behaart... so *Cerast. alpinum* in trocknen Felsspalten haarig, an Bächen fast kahl; deshalb vermuthet der Vf., dass manche neuere Arten von *Myosotis*, *Cerastium*, *Potentilla*, *Hierac.* u. *Salix* bloss solchen Ursprung haben dürften [doch darin zu weit gehend, vgl. Lindbl. Rec.: s. d. Note]. Als Ursachen der Behaartheit lappländischer Pfl. nennt L. noch Sturmwinde, Nachtfröste, Gletschernähe: erstere wirken durch Austrocknen; manche Theile werden dadurch dunkler. L. führt Beispiele davon an; ebenso von Verlängerung und Verschmälerung der Pfl. u. ihrer Theile durch Wasser.

§. 31 ff. folgt Specielleres über Temperatur u. Boden. Bei der Temp. auch über das Licht nach 1) seiner Intensität, als freudigen Wuchs befördernd u. stärkere Färbung, die Farbe selbst bedinge der Boden nach seiner Zugänglichkeit für den Sauerstoff der Luft; 2) seiner Dauer, die auf Grösse der Blumen wirkt: bei viel Regen verlieren diese an Grösse u. Schönheit, *pl. semiflosculosae* bleiben blüthenlos, wie i. J. 1830 der *Sonchus sibir.*, wo *Hier. alpinum* keine Strahlblümchen bekam u. *Gent. nivalis* (diese mehrmals) keine Blätter entwickelt. — Wärme nach ihrer Quantität, nachdem diese allgemein ist, oder gewissen Stellen zukommt: nach den dadurch bedingten Eigenheiten der Vegetation braucht der Vf. für solche die Ausdrücke einer *Vegetatio latitudinalis*, und einer *Veg. localis:* letztere wird eingetheilt in *Veg. continentalis* und *V. maritima*, u. diese wieder in *Veg. oraria* und *V. litoralis*. Die Pfl. der *V. oraria* sind der feuchten kalten Seeluft ausgesetzt,

aber nicht vom Salzwasser bespült. Solche haben e. zartere Form, weshalb manche als Arten aufgestellt worden seien, die nur locale Variett. darstellen; als solche erscheinen dem Vf. z. B. sogar *Veronica maritima*, *Angelica litoralis*, desgl. *Silene marit.*, *Calamagr. strigosa*, *Aira bottnica*, *Trit. litorale* Host, *Juncus bottn.*, *Pyrethrum marit.*, *Carex glareosa* u. a. — *Veg. litoralis*: durch das Salzwasser werden die Pfl. saftiger u. dicker; hieher z. B. *Hippuris marit.*, *Scirpus pal. β.*, *rufus β.*, *Juncus balt.*, *Carex salina* u. a. — Die *Veg. continent.* zerfällt in *campestris*, *silvestris*, *mont.* u. *alpina*. Die *V. campestris* hält die Mitte zwischen allen diesen; sie ist weniger geneigt zu Abarten, dah. ist bei Beurtheilung der verschiedenen Formen einer Art die der loci campestres für die Hauptform zu halten, z. B. *Veron. spicata α.*, *Valer. offic. β.*, *Heracleum Sphond. β.*, *angustifol.*, &c. Die *Veg. sylvestris* scheint sich durch weichere, dünnere, jedoch aufrechte Formen, die mehr zu Blätter- als zu Frucht-Bildung geneigt sind, zu unterscheiden, z. B. bei *Calamagr. sylvat. β. chalybea*, *C. lappon. β.*, *Poa alpina β. lapp.*, *Myosotis sylvat.*, *Luzula parviflora α.*, *Stellaria Friesiana*, *Lychnis dioeca sylvestris*, *Hierac. pellucidum* Wbg., u. a. Innerhalb dieser *Veg.* nimmt der Vf. eine *Regio sylvatico-umbrosa* an, worin *Viola umbrosa*, *Carex digitata*, *Betula alba* v. *pendula*, *Salix pentandra β. cuspid.*, *S. aurita* v. *umbrosa*, u. a. vorkommen. — *Veg. montana* theilt sich in *V. collina* und *V. rupestris*. *V. collina* findet sich auf offnen, kahlen, nicht sehr steilen Bergen. Durch Stürme oder Trockne werden die Pflanzen hier verkürzt, steif, fest, mehr zu Frucht- als Blattbildung geneigt; die Blätter werden schmäler, zusammengerollt, und die Pfl. mehr über u. über u. stärker behaart. So z. B. *Phleum prat. β nodos.*, *Poa alpina γ.* Wbg., *Myosotis coll.* & *stricta*, *Asperugo proc.* v. *minima*, *Spergula arv. β. pentandra* u. a. In der *Veg. rupestris* kommen an der sonnigen Südseite manche südlichern Pfll. vor, die der Niederung darunter fehlen, wie *Poa glauca*, *caesia*, *Myos. collina*, *stricta*.

Veget. alpina oder *Regio alpina* zerfält in *nivalis*, *alpina*, *subalp.* und *inferalpina*. Der *Regio nivalis* fehlt die Veg.; hier schmilzt der Schnee niemals. In der *R. glacialis*, wo der Wind den Schnee anhäuft, dessen obere Rinde allein im Sommer schmilzt, während der untere zum Gletscher gefriert, mehrt sich der Schnee alljährlich. Hier wachsen wenige Phanerog., wie *Phippsia alg.*, *Ranunc. glacialis*, u. einige Flechten. — Die *R. alpina* im engern Sinne besteht aus dem untern kahlen Theile der Hochgebirge, wo der Schnee jährlich grösstentheils abschmilzt. Die Sträucher haben hier fast unterirdischen Stamm mit kurzen über die Oberfläche schiessenden Aesten. Die Kräuter sind niedrig, oft am Boden kriechend, mit wenigen, aber grössern Blumen. Alle Theile der Pflanzen werden hier verkürzt u. verdickt, wogegen die Blätter saftig u. gewöhnlich kürzer ausfallen. Hier wachsen *Statice Arm.*

γ. alpina, *Polygonum vivip. β.*, *Ran. auricomus β. alpestris*, *Carex pulla α.*,u. s. w. — *Regio inferalpina* besteht aus der Wurzel der Alpen, wo der Schnee jährlich hinweg schmilzt: dies ist die eigentliche Region der *Salices*, die übrigens nicht zur Erzeugung von Variett. geeignet zu sein scheint. Hier bestehen die Waldgehölze od. Haine aus *Salix lanata*, *glauca*, *limosa*, *Myrsinites* u. a. — *R. subalpina* oder *betulina*, wo *Betula alba* [*pubescens*] allein herrscht. Hier werden die rein alpinen Pfl. grösser, u. auch andere Pfl. freudiger durch fetten Boden u. Sonnenwärme. Mehrere der hier so entsprungenen Gewächse sind für eigene Arten angesehen worden, z. B. *Saxifr. adscendens* (*controversa* Stbg.), *Gnaph. norveg.* Retz. (*sylvat. β fuscatum*), *Viola montana*, *Myos. alpestris*, *Potent. alpestris*, u. a.

Als vom Boden abhängig werden eine *Veg. terrestris* u. eine *aquatilis* bestimmt. — Die Pflanzen der *V. terrestris* haben festere u. dichtere, mehr in der Breite als nach der Länge ausgebildete Theile. Diese Veg. ist mannigfaltig theils nach der Qualität des Bodens, ob feucht oder trocken, fett oder mager, th. nach s. Zusammensetzung als sandig, thonartig, Kalkboden &c., ohne strenge Bestimmung der Gränzen in der Veget.. Der Vf. führt als Beispiele durch Trockne entstandener Varr. an: *Tillaea aqu. β.*, *Agrostis rubra β. pumila*, *Fest. duriusc.*, *Plantage lanc. montana*, *Stellaria ulig. β. alpestris*. *Carex irrigua* ist dem Vf. *C. limosa β. irrigua*, als an trocknerem Moor-Rande entstandene Form; *C. rariflora* eine an ausgetrockneten Stellen wachsende Form derselben *limosa*. *C. dioeca* v. *parallela* sei auch durch die Localität veranlasst. — *Veg. aquatilis* ist verschiedenartig nach des Wassers ungleicher Menge u. Beschaffenheit. Die Pfl. werden hier zarter. Nach den versch. Gewässern u. Mooren ist die *v. aquat.* eine *marina*, oder *lacustris*, *fluviat.*, od. *stagnatilis*. Die Gewächse, die sowohl auf dem als im Wasser vorkommen können, erleiden am meisten Veränderungen, deren Producte für Arten zu nehmen man sich zu hüten habe. Läst. unterscheidet 2erlei Moore: 1. solche, die im Sommer voll Wasser sind u. *Carices* in Menge beherbergen; 2. nicht vom Wasser bedeckte, die aber feucht sind u. mit *Sphagnum* bekleidet. Der Vf. sucht den Einfluss beider auf Formenbildung nachzuweisen: so soll in *Sphagnum*-Mooren die *Carex limosa* zur *rariflora* umgebildet und an der *Sphagnum*-Gränze zu *irrigua* werden; *C. panicea* werde an trockneren Stellen zur Var. *sparsiflora*, in Moorboden werde sie die Var. *tumida*, u. s. w. — Der Vf. beschreibt ferner die Abänderungen, die in Lappl. von folgg. *Carices* vorkommen: *C. canescens*, *panicea*, *caespit.* [aucct.], *stricta*, *acuta*, *saxat.* (*rigida*), *vesicaria* u. *pulla*.

Zum Schlusse giebt L. ein Verzeichniss seltnerer Pfl., mit Nennung der Fundörter. Sie sind auf Reisen in Torneå-Lappmark u. in Norwegen (in Finnmarken) um den Lyngenfjord i. d. JJ. 1826—30 gesehen worden. In Torneå-L. z. B.: *Alsine rubella:* Kåbdåvanka

bei Skorminkendä; *Carex microstachya* & *laxa*, *Salix versifolia*, *Betula alba* β. *intermedia*, *Polytr. laevigatum* bei Karesuando. Auch vergleicht der Vf. die Verschiedenheit der Flora in einzelnen Theilen Lapplands, z. B. zwischen Karesuando u. Quickjock. — Gewiss werden des Vfs. Ansichten mehrfache u. umfassende Prüfung veranlassen. Seine Art der Species-Umgränzung wird heut zu Tage nicht durchgängig Zustimmung finden.

III. Pflanzen-Anatomie.

Der Akad.-Adjunct Agardh theilte die Hauptpunkte einer von ihm verfassten Abhandlung „über Bau u. Bildung des Zellgewebes der Pflanzen" mit*). — Der Vf. erwähnt, Mirbel, Mohl, Meyen u. Schleiden seien bei ihren Beobachtungen über das Zellgewebe zu verschiedenen Resultaten gekommen. Der Vf. hatte früher in. e. Abh. über die Generation der Algen (in *K. Vetensk.-Acad. Handl.* 1836) bemerkt, das Zellgewebe der Algen zeige in e. gewissen Periode seiner Entwickelung eine Zusammensetzung aus spiralig gewundenen Fasern, und Meyen sah dasselbe im Zellgewebe bei einer Orchidee von Ceylon. Diese Gleichheit des Zellgew. in 2 so verschiedenen Familien erregte des Vfs. Aufmerksamkeit und nun stellte er bei s. letzten Aufenthalte in Wien e. Reihe mikroskopischer Untersuchungen bei verschiedenartigen Algen an: und er fand, bei hinlänglicher Vergrösserung u. zweckmässig gemachten Schnitten, bei allen dieselbe Bildung wieder. — Meyen hatte bei seiner *Orchidee*, wie Agardh bei s. ersten Observation an den zarteren Algen, Spiralfasern einander durchkreuzend gefunden, M. nahm aber an, dies sei nur scheinbar so, dadurch veranlasst, dass beide Zellwände über einander lägen. Nun fand Agardh durch seine letzten Beoachtungen, die Spiralfasern giengen in 2 Richtungen u. durchkreuzten also einander wirklich, u. durch e. solche Zusammensetzung bildeten sie ein ordentliches Gewebe. Durch diese Entdeckung falle Mirbel's und Mohl's Lehre, dass das Zellgewebe nur eine Condensirung von Pflanzenschleim (Cambium oder Intercellular-Substanz) sei, zusammen, indem nach Ag.'s Beobachtungen der zur Membran oder Epidermis condensirte Schleim secundär sei und im Fortgange der Vegetation selbst gebildet werde. — Ag. fand auch, dass neue Zellen in derselben Richtung u. in demselben Theile durch e. Verlängerung der Fasern der Mutterzelle gebildet werden, daher sei nicht eine jede Zelle als ein für sich geschlossenes Ganzes zu betrachten, sondern die Fasern giengen, sich fortsetzend, von der einen zur andern über. Er be-

*) Svenska Biet 1841 d. 26. Maj. (No. 119.): Versamml. d. k. Akad. d. Wiss. im Mai 1841. — Hr. Agardh theilte die Notizen brieflich von Triest aus mit. Die Abhandl. selbst soll in Deutschlands *Act. Acad. Nat. Curiosor.* erscheinen.

merkte auch, dass die ältere jetzt verworfene Meinung über das sogen. Chorophyll [Phyllochlor] oder die in den Zellen eingeschlossenen grünen Körnchen wirklich Grund gehabt habe, näml. dass diese Körner sich zu neuen Zellen ausbilden können, jedoch auf die Weise, dass diese Körner sich nicht als Fortsetzung der älteren Theile ausbilden, sondern als neue Theile bildend, so dass diese durch e. Generationsprocess und als ein Product der Thätigkeit der ganzen Mutterzelle hinzukämen. — Ag. hatte diese letztere Betrachtung mit e. Vergleichung mit den höheren Cryptogamen, u. endlich mit den Phanerog., fortgesetzt und war auf diesem Wege bei den letzteren hinsichtlich der Bedeutung des Ovarium und des Pollen zu demselben Resultate gekommen, wie Schleiden durch directe Beobachtungen u. Endlicher durch Entwickelung der Metamorphosenlehre.

IV. Pflanzen-Physiologie.

Der Hofgerichtsrath G. Silfverstråhle hat eine 2te Abhandlung „über die Stellung der Blätter und Knospen auf der Oberfläche der Gewächse" geschrieben*). [Den Eingang der ersten Abh. s. im vor. JBer. S. 419 ff. u. vgl. ebds. S. 523, wo aber S. 421, Z. 11. u. 10. v. u. statt (Divergenz) zu lesen ist: (Distanz); Uebersetz. der ganzen 1st Abh. s. in Hornsch. Archiv skand. Beitr. z. NG., H. 3. S. 382—390.: darin soll es S. 389, Z. 12. statt 229° 29′ 32″ so lauten: 222° 29′ 32″, S. 383, Z. 18. statt „als auch weiter sowohl" vielmehr so: wie auch weiter. — S. 382, Notenz. 4. statt v. Leonh. u. Brauns: v. Leonh. u. Bronn's.] In seiner frühern Abh. „Bestimmung der Divergenz der Blätter u. Kn." hatten des Vfs. Berechnungen sich auf die Voraussetxung gestützt, dass Blätter u. Knospen an der Oberfläche der Pflanzen in Spiralen geordnet sind, wovon eine einfache, e. 2fache, 5fache, 13fache &c. nach der einen Seite von einer einfachen, 3fachen, 8fachen oder 21fachen &c. nach der andern Richtung geschnitten werden. Jetzt hat nun der Vf. einen nothwendigen Grund dieser Wahrheit zu finden und ihn in dieser neuern Abhandl. darzustellen gesucht. — Wenn man Zapfen, Kätzchen u. manche andere Pfl.-Theile betrachtet, so sieht man, dass Blätter u. Knospen in e. merkwürdigen Ordnung sitzen, erkennt aber nicht sogleich, welche Regel diese bestimmt. Der Grund dieser Ordnung liegt, wie auch der Vf. hervorhebt, darin, dass die Punkte, von wo die Blätter u. Kn. ausgehen, unter sich einerlei horizontalen Un-

*) Kongl. Vet.-Acad. Handl., för år 1839. S. 212—221. — Auch in bes. Abdrücken mit gleicher Ueberschrift (*Om Blads och Knoppars ställning* &c.): Stockh. gedr. bei Norstedt u. S. — [Prof. C. Fr. Naumann's in Zus. des bot. Jahresb. üb 1838, S. 523 f. berührte Abhandll. „über den Quincunx als Grundgesetz der Blattstell. vieler Pfll." in Poggend. Annal. d. Physik, B. 56. u. 58. sind jetzt, vermehrt, unter dems. Titel als besondere Schrift erschienen (Dresd., 1845. vi u. 80 S. gr. 8.). Sie wird für wichtig gehalten. Vgl. A. Braun: JB. über 1838, 524.]

terschied (Divergenz) haben. Dieser Unterschied kann bei verschiedenen Pflanzen u. Theilen mannigfaltig sein. Die Kenntniss der durch Beobachtung bemerkten verschiedentlichen Ordnung wird am vollständigsten u. klarsten durch eine mathematische Auffassung aller der Verhältnisse, unter welche so geordnete Punkte durch die Verschiedenheit der gemeinsamen Divergenz möglicherweise gegen einander zu stehen kommen können. Dazu hat nun der Vf. mehrere Berechnungen vorgenommen.

Lindblom gab in *Bot. Not.* 1840, S. 38—42. e. Ueberblcik der neuen Befruchtungstheorie der Pfl... Diese war durch R. Brown's Beob. an Orchideen u. Asclediadeen i. J. 1833 vorbereitet, wo Br. den aus dem Pollenkorne entstandenen Schlauch durch den Griffel bis in das Ovulum treten sah, worauf erst in diesem der Nucleus sich zeigte (R. Br. Verm bot. Schr. V. 450 ff., Meyen's Lit.-Ber. in Wiegm. Arch. 4. Jahrg. II. 147). Schleiden suchte die Allgemeinheit dieser Befruchtungsart bei den Phanerog. zu zeigen u. sah selbst das Embryon oder den Nucleus sich vom Pollenschlauche abschnüren u. so entstehen, wonach das Pollen nicht (wie bisher geglaubt) männlich, sondern den Keim selbst hergebend, befruchtet (wenn dieser Ausdruck noch passt) im Ovulum im Embryonsacke. (Wiegm. Arch. 3. Jahrg. I. 289—319., II. 149., in Heft 4.)... Endlicher's Deutung weicht darin ab, dass er die Befruchtung des Pollen schon auf der Narbe durch ihre Feuchtigkeit geschehend annimmt....

Der Patrimonialrichter Forster übersetzte des Adj. Jac. G. Agardh Abh.: „Beobb. über die Bewegung der Sporidien in den grünen Algen (aus *K. Vet.-Ac. Handl. för år* 1837) in's Deutsche, in Flora od. regensb. bot. Zeit. 1840, I. 129—143., wozu 1 Stdrtfl.

V. Kunde der Flora der Vorwelt.

Mag. J. Arrhenius, Docent an d. Univ. Upsala, theilte in einer schwed. Zeitschrift die Grundzüge der vorweltl. Flora mit*). —... Ant. Jussieu war vielleicht der Erste, der den Unterschied zwischen den in den Steinkohlen begrabenen Gewächsen u. den jetzt in derselben Gegend lebend existirenden, u. ihre dagegen stattfindende Aehnlichkeit mit jetzigen tropischen, bemerkt hat. 1709 erschien J. J. Scheuchzer's *Herbarium diluvianum*. —... Die über dem Urgebirge liegenden Gebirgs-Formationen theilt Ad. Brongniart in 14 Gruppen, und diese ordnet er unter 4 lange Bildungs-Perioden — deren erste Hr. Arrh. hier hauptsächlich betrachtet. — Aus

*) Frey. Tidskrift för Vetenskap och Konst. 1. H. (Upsala) 1841. S. 33—48. — [In ähnl. Weise bald darauf J. G. Agardh über die Veg. der verschied. vorweltl. Perioden (nach Ad. Brongniart) in den lunder „*Studier Kritiker och Notiser*," 1843, Nr. 2- 4 1/2 S.]

der 1sten Epoche dieser Isten Periode, d. i. als die Uebergangsformation entstanden, kennt man nach Brongniart nur 14 fossile Gewächse, wovon 13 Europa u. 1 Nord-America angehören. Doch schon aus der 2ten Epoche derselben Per., nämlich in der Steinkohlen-Formation, zählte Brongn. i. J. 1828 schon 258 foss. Pflanzen aus versch. Erdtheilen: aus Europa, Amer., Ostindien und Neuholland. Im Sandstein zwischen den Kohlenschichten fand man Stämme bis von 40′—50′ Länge... Die meisten foss. Pfl. der Kohlenform. bestehen aus *Filices*, die also die damalige Flora grösstentheils ausgemacht, u. zwar $^2/_3$ in Arten-Anzahl, $^2/_5$ nach Individuenmenge; wie sie jetzt auf manchen trop. Inseln (Ascension, Tristan da Cunha u. St.-Helena) mit d. *Lycopodiace*en u. *Equisetace*en (?) zusammen noch die Hälfte oder mehr von deren einförmiger Flora ausmachen, auf Jamaica, Isle de France u. Bourbon die *Filices* $^1/_8$ der Flora bilden, mehrere ders. baumartig, auf den Gesellschaftsinseln $^1/_6$, u. wie auf Neuseeland die Vegetation sogar haupts. aus Farnen bestehen soll, während sie jetzt von allen Pflanzen der Erde in Arten-Anzahl nur $^1/_{40}$ ausmachen. Die nachher zunächst reichste od. herrschende Familie der Steinkohlenformation, damals bedeutender als jetzt, waren die *Lycopodiace*en, gegen $^3/_5$ in Häufigkeit oder Masse, mit Stämmen bis zu 60′—70′. Die 3te Fam. machten die *Equisetaceae*, mehrere mit fast baumgrossen Stämmen zu 10′ Länge u. 5—6 Zoll Durchmesser. Diese 3 Fam. machen die Hauptmasse der nachher vergrabenen Flora aus, während sie jetzt zusammen nach Artenzahl kaum $^1/_{30}$ aller bekannten Pfl. bilden. Der andern Gewächse dazwischen waren nur wenige. — ... Die Flora war also damals einförmig; sie war zugleich durch mehrere Welttheile mehr gleichartig: von 23 nordameric. Petrificaten der Kohle sind 14 auch in Europa gefunden; in Ostindien u. Neuholland oft gleiche Arten. Ferner fehlten jener Flora fast alle Phanerogamen; zwar hat man *Coniferae* in der Kohle gefunden, und *Cycadeae* fangen in der 2ten Periode an zu erscheinen, aber erst in der 3ten Periode machen *Conif.* u. *Cycadeae* fast die Hälfte der ehemaligen Flora aus. Drittens fehlte es noch an Getraidearten, nämlich an Gräsern überhaupt, desgl. an nährenden Fruchtgewächsen, daher noch weder Menschen noch unsre grasfressenden Hausthiere hätten bestehen können... — Nach Brown u. D'Urville musste für jene Farn-Flora 1) die Temperatur hoch und gleichförmig seyn, 2) die Luft stets feucht, also Inselklima...: woraus zu schliessen, dass das von jener Flora bewohnte Land ein Archipel aus kleinen Inseln gewesen sei und zwar in warmem Klima.... Die fossilen Baum-Farne Schonen's müssen, da solche jetzt nur in tropischem Klima gedeihen, damals dort auch ein solches gehabt haben... — Davon, dass manche Pfl.: Flechten, *Semperv. tect.*, eine neuholländ. *Ficus*, &c., aus dem Boden genommen fortleben, sogar blühen, kommt der Verf. auf den, die Pflanzen nährenden Kohlensäure-Gehalt der atmosph. Luft, welcher jetzt wenig [nach Th. v. Saussure kaum $^1/_{2000}$] beträgt, nach Ad. Brongniart

aber zur Zeit der Steinkohlenflora bis 1/9 betragen haben könnte; 2—8 pro Cent Kohlensäuregas der Luft zugesetzt, ist der Veget. sehr günstig, aber warmblütige Wirbelthiere (Säugeth. u. Vögel) konnten in jener ersten Bildungsperiode nicht leben: darum fehlen sie in der Steinkohlenformation. Erst als das Uebermaass der Kohlensäure durch die davon und zumal bei warmer Luft sehr geförderte Pflanzenwelt consumirt, der Kohlenstoff in der Steinkohle niedergelegt worden, entstanden vollkommnere Thiere und in der 2ten und 3ten Entwicklungsperiode traten die erstaunlich grossen, jetzt schon untergegangenen Amphibien auf, während die Luft immer mehr gereinigt wurde u. für höhere Thiere tauglich...

Hr. Hisinger hat i. d. J. 1840 u. 1841 2 Hefte des IIten Supplements seiner „*Lethaea suecica*", worin er die Charactere der Gattungen und Arten der schwedischen Petrificate, mit Abbildd. der Arten in Steindruck, darstellt, herausgegeben*). Die Anzahl der Arten in diesem Werke ist: 433 die der Thiere, 27 der Pflanzen-Petrificate. Im 1sten Hefte des II. Suppl. kommen folgende Pfl. vor: Tab. 3 . f. 6. *Fucoides circinata* Ad. Brngn. (Lethaea sv. p. 105.), bei Brongniart abgeb. in *Hist. n. des vég. foss.* Fasc. I. t. 3. f. 3., zu p. 83.: sie kommt im Uebergangssandstein bei Råbeck am Kinnekulle in Westgothland vor.. Fig. 7. *Fuc. antiqua* var. *gracilior* His. (Leth. sv.): in Thonschiefer bei Draggå-bro im Ksp. Rättvik inDalekarlien. F. 8. *Calamites hörensis* His.: in Sandstein zu Hör in Schonen. F. 9. ein Abdruck einer Monocotyledonee? aus d. Alaunschiefer bei Berg in Ostgothland. — In den verschiedenen Nachträgen zur *Lethaea* wird bei *Lycopodites phlegmariiformis* Nilss. gesagt, *Fuc. Nilssoniana* Brngn. Hist. I. 76. t. 2. f. 23. gehöre als synonym dazu. — In der Forts. des II. Suppl. sind dargestellt: t. 42. f. 1. *Nilssonia elongata* (vgl. Leth. sv. p. 110., t. 34. f. 2.); f. 2. *Nilss. brevis* (*convoluta*): vgl. Leth. p. 109., t. 34. f. 1.

VI. Geschichte der Botanik.

In den letzten Jahren war immer mehr ein allgemeiner Wunsch entstanden, dass die Naturforscher und Aerzte des Nordens in periodischen Zusammenkünften zu Beförderung der Wissenschaft sich vereinigen möchten, wie es in Deutschland, in England, nun auch in Frankreich und zuletzt in Italien geschehen. — Bei der Versammlung der deutschen Naturf. in Hamburg 1830 sprachen die derselben dort beiwohnenden nordischen Naturforscher e. solchen Wunsch aus. Aber erst 1838 wurde der Vorschlag mit Eifer aufgenommen, als

*) Lethaea svecica, sive Petrificata Sveciae. Supplem. secundum. Holmiae, typis P. A. Norstedt & fil. 1840. 11 pp. 4. (Tab. 37—39. [1 1/4 Rdr.]) — Lethaea sv. &c. Supplementi secundi Continuatio. Tab. 40—42. Holmiae, 1841. 6 pp. 4.

der norwegische Reserve-Arzt Hr. Chr. Aug. Egeberg bei der Zurückkunft von e. ausländischen Reise sich in Lund aufhielt und nach Rücksprache mit mehreren dortigen Wissenschaftsmännern eine in norwegischer [dän.] Sprache abgefasste Einladung zu e. Zusammenkunft ausgehen liess. Man hielt dafür, dass diese Zusammenkunft dazu beitragen müsste, dass die Literatur der drei nordischen Länder allen drei Nationen bekannter und die Arbeitslust zu wissenschaftlichen Unternehmungen belebt und unterstützt würde *).

Gleichzeitig der ausgegebenen Unterzeichnungsliste zu Bildung einer solchen Versammlung ergieng auch in allgem. Tagesblättern eine Einladung an die Naturf u. Aerzte der scandin. Reiche dazu, an einer Präliminär-Zusammenkunft in Gothenburg am 16. Juli 1839 Theil zu nehmen, um über die Mittel u. Wege zu Beförderung periodischer wissenschaftl. Versammlungen in den nordischen Reichen zu berathschlagen u. Beschlüsse zu fassen.

Zu einer solchen Zusammenkunft am 6. Juli 1839 fanden sich nun 93 Naturforscher u. Aerzte in Gothenburg ein, u. zwar 61 Schweden, 21 Dänen, 10 Norweger u. ein Preusse. — Bei der ersten allgemeinen Versammlung d. 17. Juli wurde durch Abstimmung Bischof Agardh zum Präses od. Wortführer gewählt. Dann wurde beschlossen, von jeder der drei Nationen e. Secretär zu wählen: u. man wählte dazu für die dänische Nation Prof. Schouw, für die norwegische Prof. Holst aus Christiania, u. für die schwedische Staatsrath Fåhräus. — Die erste allgem. Versammlung fand im Festsaale der Freimaurerloge statt, die folgenden so wie die der Sectionen in den Sälen des Gymnasiums. — Der Verein theilte sich in 3 Sectionen: eine physicalische, e. naturhistorische und e. medicinische. Man beschloss, dass in den allgemeinen Sitzungen, welche öffentlich zu halten seien, nur Abhandlungen u. Mittheilungen von allgemeinerem Interesse vorkommen sollten, die von speciellerer Art in den Sectionen. Zu Ausarbeitung eines Vorschlages zu e. Reglement oder Statuten für künftige Versammlungen wurde ein Comité gebildet, dessen Vorsitz zu führen der Wortführer der Versammlung ersucht ward; dieses bestand aus 6 Mitgliedern, 2 aus jedem Reiche: Etatsrath Örsted, Prof. Schouw, Lector Boeck, Reservearzt Egeberg, Prof. Cederschjöld u. Prof. Nilsson. — Am 18. war die 2te allg. Versammlung: darin hielten die Hrn. Örsted, Forchhammer u. Schouw öffentliche Vorträge, worauf Schouw einen

*) Förhandlingar vid det af Scandinaviska Naturforskare och Läkare hållna Möte i Götheborg år 1839. Götheborg, tryckte hos Sam. Norberg, 1840. 188 (u. 2) S. 8. mit 1 Taf. [Rec. u. Ausz. in Isis 1843, III. Zuerst allgem. Bericht; dann v. S. 43. an: Geol., Physik, Meteorol., Zool.; S. 59—61.: Schouw über einige der Resultate, zu denen er in s. Buche über Italiens Klima (1839) gelangt ist.]

Lindblom's Botaniska Notiser. 1839. No. 4. S. 46—48.: Preliminär-mötet mellan Skandinaviens Naturforskare och L. i Götheborg den 16—21. Juli 1839. — Notiz in Hall. Lit.-Zeit. 1839: Intell.-Bl. Nr. 48.]

Vorschlag zu Herausgabe einer für die 3 Reiche gemeinsamen Zeitschrift naturhistorishen Inhaltes, oder für die Naturwissenschaften überhaupt, machte und Prof. Sommer e. solche Zeitschrift für die medicinischen Wissenschaften vorschlug... — 19. Juli: 3te allgem. Versammlung: Vorträge hielten Prof. Eschricht, Holst, Schouw und Boeck. — 20. Juli: 4te allgem. Sitzung. Der Präses las den entworfenen Statuten-Vorschlag, unter dessen Erwägung Folgendes darin festgestellt wurde: 1. die nächste Zusammenkunft soll um Mitte Juli's stattfinden, die nachfolgenden erst je über das andere Jahr; jede dauert 6 Tage. 2. Der Ort der Versammlung wird beim Schlusse der letzt-vorhergehenden bestimmt. Zugleich werden für die Versammlung ein erster u. ein 2ter Wortführer u. ein Secretär gewählt, welche sämmtlich Einwohner des Landes sein müssen, worin die Versammlung stattfinden soll. Wird der Secretär verhindert theilzunehmen, so wählen die Wortführer e. andern Secretär. 4. Die Secretäre behalten ihr Amt zur Führung der Correspondenzen &c. u. zur Veröffentlichung der Verhandlungen bis zur nächsten Zusammenkunft. 5. Theilnahme mit Stimmrecht kommt zu: a. naturwissenschaftl. Schriftsellern u. Beamten; b. Doctoren, Licentiaten u. Magistern; c. solchen, die das Amts-Examen in einem der Zweige des Wissens, welche Gegenstände der Verhandlungen sind, gemacht haben. 6. Jedes Mitglied, das an der Versammlung Theil nimmt, erlegt zu Bestreitung der Ausgaben elnen Silber-Riksdaler [$1^3/_5$ Thlr. pr.] oder 1 Reichsth. hamb. Bco. 7. Alle allgemeinen Stizungen sind öffentlich. — Hinsichtlich der vorgeschlagenen naturhistor. oder naturwissenschaftlichen Zeitschrift sollen Präses u. Secretäre ersucht werden, diese Sache auf Briefwechsel mit den Herausgebern der in diesen Reichen jetzt bestehenden naturwissensch. u. medicinischen Zeitschriften bis zur nächsten Zusammenkunft vorzubereiten. — Zum Versammlungsorte für 1840 wurde Kopenhagen gewählt, zum 1sten Wortführer Örsted. zum 2ten Schouw, zum Secretär Eschricht. — Nach Örsteds Vorschlage beschloss man, dass die Verhandlungen von dieser Zusammenkunft gedruckt u. dabei die gehaltenen Vorträge in ihrer Ursprache mitgetheilt würden. Der schwedische Secretär ward ersucht, für den Druck zu sorgen, wozu jedes Mitglied $1^1/_3$ Rdr. sehwed. Bco. zu den Druckkosten beitragen sollte. — Der Geschäftsführer Bischof Agardh schloss die Versammlung mit e. Rede über den Zweck wissenschaftlicher Zusammenkünfte u. den Unterschied dieser Gesellschaft von allgemeinen wissenschaftlichen Vereinen.

In den Sectionen, welche auch hier ihre besondern Versammlungen hielten, hatte man in der physicalischen Örsted zum Präses u. den Akad.-Adj. Ekelund zum Secretär gewählt. Diese Section hatte e. Unterabtheilung, die pharmaceutische, worin mon den Apoth. Forshäll zum Vorstande u. Apoth. Grén zum Secr. wählte. — Die naturhistorische Section hatte ihre erste Sitzung d. 18. Juli Vormitt., zum Präses wurde der Etatsrath u. Prof. der Zool. Reinhardt gewählt, Docent Liebman aus Kopenhagen zum dänischen u. norweg.

Secretär u. Prof. Lovén zum schwedischen. Die Botaniker, die an dieser Section Theil nahmen, waren Bischof Agardh, Schouw, die Docenten Kamphövener, Liebman u. Drejer, Acad. Adj. J. G. Agardh, Frh. M. W. v. Düben, Mag. Hardin, Mag. Areschoug, Hr. A. Thengberg. Zoologische Vorträge hielten Eschricht u. Nilsson, wie in der 2ten Sitzung, d. 19. Juli, Nilsson, Bock u. Reinhardt. In dieser 2ten sprach Drejer über die neusten bot. Systeme, besonders Reichenbach's, C. Agardh Einiges gegen letzteres u. Oken's. — In der medicinischen Section wurde Holst Präses, Dr. Trier dän. u. norweg. Secretär u. Dr. Schönbeck schwedischer. — — Zu gemeinschaftl. Mittagsmahlen kamen die Mitglieder im Gebäude der Freimaurer zusammen u. die Abendstunden wurden gemeinsamem geselligen Vergnügen gewidmet, theilweise auf Einladungen in engeren Kreisen. D. 19. Juli ward ein Ausflug nach Jonserud gemacht zum Besehen der dasigen mechanischen Werkstätte u. der Spinnerei u. Segeltuchfabrik. Den 20. Juli waren die Mitglieder von den Einwohnern Gothenburgs zu e. festliche Mittage in das Haus des Freimaurerordens eingeladen, wo der Erzbischof Wingård dem Feste zu Ehren e. Rede über den Nutzen dieser Zusammenkünfte für den Fortschritt der Wissenschaften hielt und ein vom Prof. Ek gedichtetes latein. Lied gesungen wurde. Schon Nachmittags reiseten die norwegischen Gelehrten mit dem Post-Dampfschiffe Prinz Carl nach Christiania ab; am 21. machten die übrigen Mitglieder e. Fahrt nach Trollhätta; worauf sie ganz abreiseten.

Zur 2ten Versammlung, in Kopenhagen 1840, kamen die scandin. Naturforscher &c. d. 3. Juli zusammen. Es waren hier 303 Mitglieder: 230 Dänen (185 aus Kopenh.), 23 Schweden, 15 Norweger, 5 aus andern Ländern. Conferenzrath Örsted war, wie vorher bestimmt, erster Geschäftsführer, Prof. Schouw der 2te. Örsted eröffnete (3. Juli) die Versammlung mit e. Rede „über den Einfluss, den die scandinav. Naturforscher-Versammlungen auf Ausbildung und Einheit im nordischen Volksgeiste ausüben könnten"*). — In e. vorbereitenden Versammlung d. 2. Juli war zum schwedischen Secretär Prof. Nilsson, zum norwegischen Holst gewählt worden. Man beschloss die allgem. Sitzungen von früh 11 Uhr bis 1 U. zu halten. Die Gesellschaft theilte sich in 2 Hauptabtheilungen:

---

*) Forhandlinger ved de Skandinaviske Naturforskeres Andet Möde, der holdtes i Kjöbenhavn fra den 3die til d. 9de Juli 1841. Kjöbenh., trykt i B. Luno's Bogtrykkeri. 1841. VI u. 424 S. 8. [Ausz. in Isis 1843, IV. Sp. 265—369.; Bot.: 302—7. — Hier daraus den Char. d. *Carex Steenstrupiana* Liebm. von Island: C. spicis distinctis, 2 super. ♂, infer. 2 l. pluribus androgynis apice ♂ longipedunculatis pendulis, squamis femineis subulato-acuminatis 1-nervib., ♂is lanceol., stylis 2, fructib. ellipt. lenticularib. carina marginali prominenti instructis In Vahl's Herb. vorläufig als C. ferruginea.] — — Lindbl. Bot. Notiser 1840, No. 8. S. 129—138. Daraus üb. die botan. Sect. durch Hornschuch in Flora od. bot. Zelt. 1841, I. S. 193—204., [wo indess S. 197, in Z. 15f. zu lesen ist: durch die untern Blätter, welche kürzer als die obern —, und .... S. 194, in Z. 8., 9.: dänisch-norw..... Liebman].

eine die der Aerzte, u. eine der Naturforscher. Der Wort- od. Geschäftsführer meldete, dass der Studenten-Verein den Mitgliedern der Versammlung den Zutritt zum Vereine angeboten. — Die allgem. Sitzungen wurden im Universitäts-Saale, die der Sectionen in einzelnen Hörsälen gehalten. — Man theilte sich in 6 Sectionen u. wählte Vorsitzende. 1. Physic.-chemische S.: Vorsitzender: Freih. v. Berzelius; Secr.: Frhr. v. Wrede u. Prof. Hansteen. 2. Zoolog. S.: Präses: Nilsson; Secr.: Lect. Boeck. 3. Botan. S.: Prof. Fries; Secr.: Docent Liebmann u. Adj. Agardh. 4 Mineral.-geognostische S.: Prof. Forchhammer; Secr. Hofman-Bang. 5. Medic. S.: Vorsitz.: Etatsr. Bang; Secr. Prof. Heiberg u. Dr. Sondén. 6. Pharmaceut. S.: Vorsitz.: Ap. Forshäll aus Lund; Secr. Dr. Burmann-Becker a. Kopenh.. — Bei der 1sten allgem. Sitzung hielt auch Prof. Steffens e. Vortrag über das Verhältniss der Naturphilosophie zum Empirismus; [daraus: „die Naturphilos. verfolgt die geistige Consequenz der Organisation, wie die Naturwissenschaft die sinnliche der Mathematik"]. In der 2ten, d. 7. Juli, sprach Holst über Sanitätsverhältnisse in Gefängnissen nach neuern Systemen u. Hansteen gab e. Uebersicht der regelmässigen täglichen Barometer-Oscillationen. — In der 3ten, 8. Juli, sprach Conf.-R. Örsted „von einer Vereinigung in Betreff der Thermometer Sprache im Norden"; Dr. Hjort von der geograph. Vertheilung der endemischen Hautkrankheiten in Europa u. den wahren Ursachen dieser Vertheilung; Dr. Sondén von der Nothwendigkeit die „Gymnastik als Bildungs- und Heilmittel wieder zu beleben; Örsted über den Zustand der Gymnastik in Dänemark. Die Gesellschaft beschloss, dass für jedes der 3 scandin. Reiche, von den Mitgliedern aus jedem Reiche selbst, ein beständiges Comité gewählt würde: diese 3 Comités sollten alles für die nächste Versammlung Nöthige vorbereiten u. die Angelegenheiten der Gesellschaft in der Zwischenzeit zw. den Versammlungen wahrnehmen. Jedes Comité besteht aus 5 Mitgliedern, die auf 2 Jahre gewählt werden u. bei der nächsten Zusammenkunft ausscheiden, aber wieder gewählt werden können. Die Secretäre, welche zwei Jahre lang nach der Versammlung ihre Functionen behalten, sind von selbst Mitglieder im Comité. Hinsichtlich einer gemeinsamen Zeitschrift erklärte der Vorstand, dass er keinen Vorschlag darlegen könne; man möchte aber die Comité's ersuchen, e. Plan in dieser Sache zu entwerfen. — In der 4ten allgem. Sitzung, d. 9. Juli, hielt Hansteen e. Vortrag „über die periodische Veränderung im horizontalen Theile der magnetischen Kraft, welcher mit dem 19 jährigen Mondcyclus in Verbindung zu stehen scheint"; Eschricht über die Walle; Steffens von der scandinav. Literatur und ihrer künftigen Einheit. Die Zeit der nächstfolgenden Versammlung, i. J. 1842, u. ihre Dauer zu bestimmen, überliess man den Geschäftsführern und dem Comité im Lande der beschlossenen Versammlung selbst. Prof. Holst schlug, weil die Gesellschaft noch keinen bestimmten Namen hätte, den der Gesellschaft der scandinav. Naturforscher vor, u. dieser wurde

angenommen. Man wählte nun zum nächsten Versammlungsorte, für 1842, Stockholm; zum ersten Wortführenden Frh. Berzelius, zum 2ten den Gen.-Directeur Ekströmer, zum Secr.: Prof. Retzius; zu Mitgliedern der Comité's: des schwedischen: Berzelius, Ekströmer, Prof. Fries, Frh. Wrede, Nilsson als Secretär; des norweg.: Hansteen, Prof. Keilhau, Prof. Boeck, Prof. Keyser, Holst als Secr.; des dän.: Örsted, Schouw, Forchhammer, Et.-R. Bang, Eschricht als Secr.

Die botanische Section zählte 39 Mitglieder: 23 Dänen, 10 Schweden (Agard j., Arrhenius, v. Düben, C. Dybeck aus Lund, E. Fries, Hartman, Lilja, Lindblom, Mag. Matthesius aus Skara, Thedenius), 1 Norw., 2 Deutsche. Die Verhandll. dieser Section.... [s. in Flora 1841, S. 194 ff.; über *pietra fungaja*, das. S. 198., vgl. nun mit Gasparrini's u. A. Meinungen: v. Martens in Flora 1845, S. 521., wonach diese schwammige Masse nur gefaultes Holz von Buchenwurzeln wäre, woraus nach Benetzung Pilze hervorwachsen.] ... Den wahren *Ranunc. reptans* hält auch J. Vahl für eigne, von *R. Flammula* verschiedene Art. — Kamphövener machte auf die Blattentwicklung bei den *Thesiaceae* u. *Thesium* aufmerksam... — D. 9. Juli: Vom *Sargassum bacciferum*, wovon Meyen behauptete, es habe nirgends feste Wuchsstelle, [s. frühere Jahresbb.], hat Adj. Agardh Exemplare mit Wurzeln und Frucht erhalten, die zwischen 50° u. 58° n. Br. und zw. Neufundland u. 32° w. L. v. Gr., u. zwar im Sept., wahrscheinlich in seichterem Wasser, gesammelt worden: so dass nun doch eine Gegend gakannt ist, wo es wurzelt u. fructificirt, während das in's Sargassomeer (*prata atlantica*) zusammengeschwemmte, das dort fortlebt u. wächst, und eigne Form annimmt, nachher stets steril bleibt. Obiges bewurzelte aber in sterilem Zustande ist Chauvin's *Sarg. buxifolium*.... [Vgl. vor. JBer.]. — — Liebmann schilderte die Vegetation der warmen Quellen auf Island. Erst durch Steenstrup's Reisen 1839 u. 1840 habe man Nachrichten davon u. Sammlungen der Algen jener Quellen. Die von ihm untersuchten Qu. liegen an der W.- u. SW.-Seite. *Oscillatorien* sind auch hier die herrschenden Algen im Bassin, und die die höchste Wärme vertragen. *Oscillatoria*-, *Scytonema*- u. *Sphaerozyga*-Arten nehmen den ersten Platz ein. Sie tragen bedeutend zur Bildung mächtiger Schichten bei. *Osc. limosa β. therm.* und *Scytonemata* bilden 5—6 Zoll dicke lederartige Schichten, indem sich ausgeschiedene Kieselerde in das schlüpfrige Gewebe des *Scytonema* [*chthonoplastes*] einmengt und die Fäden jener die Kieselerde umgeben und Lager bilden Die isländ. warmen Quellen haben hohe Temperatur, einige sogar 100°—102° C., u. bis bei 66° C. sieht man hier noch Organismen ausdauern: *Scytonemata*, *Oscill.*, *Sphaerozygae*, halten diese Wärme aus; eine geringere (50° u. abwärts) mehrere Laubmoose u. *Jungermanniae*. Auch Infusorien, z. B. ein *Xanthidium* kommen darin vor. — Die „Lauger" bei Reikiavik haben 88° Temp., aber hier hält kein Gewächs

aus; am Rande der Hauptquelle breitet sich *Osc. elegans* Ag. in ausgedehnten 1/4—1/2 Z. dicken Schichten aus, stets von Wasserdämpfen von 30° C. umgeben; sie scheint auch sonst weit über die Insel verbreitet zu sein. In Schichten dieser *Osc.* wachsen kl. Exemplare des *Bryum argenteum*, welches unter allen Moosen die grössten Temp.-Extreme zu vertragen scheint [wohl bis über + 50° C.]. Etwas höher vom Rande der Hauptquelle herauf, 1 1/4 Fuss von der Oberfläche des Wassers, wo die Dämpfe schon so weit abgekühlt sind, dass man darin verweilen kann, wird das *Bry. arg.* kräftiger. *Osc. limosa β. thermalis* ist hier die herrschende Pflanze. Die Kieselsinter sind mit einer äusserst feinen rostrothen *Oscill.* überzogen, die vielleicht e. neue Art ist; der Vf. characterisirt sie, ohne sie zu benamen. Bei der Hauptquelle giebt es eine damit verbundene Nebenquelle von 62°—64° C.: ihr Boden ist Lava u. überzogen ist sie mit e. neuen *Sphaerozyga*, *S. thermarum* Lbm., welche L. beschreibt: sie gleicht der *Merizomyria aponina* Ktz. Auf Steinen im Bache unter der Hauptquelle, wo die Temp. des Wassers 33° C., wuchs *Osc. nigra* Ag., daneben giebt es hier e. neue smaragdgrüne *Sphaerozyga*: L. nennt sie *S. Iapeti* u. beschreibt sie. In einem der Abzugsbäche von jenen Quellen, dessen Temp. 13° bis 14° C., kamen vor: *Conferva sordida* Lgb., *Diatoma flocculosum* Ag. und mehrere *Naviculae*. Oberhalb der Nebenquelle am Boden des Baches selbst, wo das Wasser gewöhnliche Temp. hatte, wuchs *Draparnaldia tenuis*, doch von Säuren verletzt. An der Aussenseite der „Lavabank" zwischen Quelle u. dem Bache war der Boden mit *Conf. velutina* Lgb. (*Protonema*) bedeckt. Dazwischen stand *Dicranum crispum* sehr freudig, doch hier u. da vom warmen Wasser verbrannt, u. *Bryum nutans* mit Fr. nebst andern noch unbestimmten Laubmoosen. — Die heisse Quelle bei Reiker hat 100° bis 102° C. Temp. Hier bildet ein neues *Scytonema* die oben erwähnte mächtige Schicht; es wächst am Rande der Qu. selbst. Liebm. nennt es *Sc. chthonoplastes* u. characterisirt es. — Bei Laugarva wachsen ausser den genannten am Rande der Quelle, deren Wasser 100° C. hat, während der Boden 20° C., mehrere Laub- und Lebermoose: besonders *Polytrichum strictum* Menz. sehr üppig, immer von *Jungerm. inflata* Huds. durchwebt; dazwischen sporadisch *Juncus supinus* u. darunter nahe am heissen Wasserrande *Jung. crenulata* u. *scalaris*. — Auch vom Geiser sind Pflanzensamml. heimgesandt, die da ausweisen, dass *Oscill. elegans* die Alge ist, die am weitesten ins Becken der heissen Quellen hinabgeht. — Diese neuen Algen sollen in der *Fl. danica* abgebildet erscheinen. — Unter den vom heissen Rande weiter ab wachsenden Moosen sind *Polytr. hercyn.*, *Hypnum squarros.* u. a.; endlich freudige Phanerogamen. Unter den Moosen des schwefelhaltigen Bodens um die Quellen ist ferner *Weisia volcanica* (die auch auf Isle de France.) Ferner fand Steenstrup in der Nähe der vulc. Quellen, u. zwar fructific., die früher nur steril aus der Schweiz u. Norw. gekannte *Grimmia tor-*

quata Hsch.: Liebm. erkannte sie für einen *Zygodon*, mit *Z. lappon.* Br. & Sch. verwandt, wovon er (*Z. torq.*) durch in e. Haarspitze verlängerte Blätter, undeutlich gestreifte Kapsel u. kürzern weniger gekrümmten Deckel unterscheidet.

... [Weiteres der bot. Sect. s. in Flora a. a. O.; Allgemeines, auch Dampfschifffahrt (auf kön. Kosten) nach d. Insel Möen zu geolog. u. botan. Excursion, &c.: in Isis 1843, IV.] — In den, 1841 erschienenen Verhandll. dieser Kopenhag. Versammlung (s. ob. d. Note) sind ausser dem Allgemeinen von den gehaltenen Vorträgen viele abgedruckt, von den botanischen folgende 7: S. 316.: über die Entwickelungsart der *Laminarien*, v. Ac.-Adj. Agardh; 318 f.: eine secundäre Wurzelbildung bei den *Laminarien*, von Doc. Fr. Liebmann; von dems. S. 320 f.: e. neue isländische *Carex* [s. Note]; S. 322—30.: über das Beschneiden der Obstbäume in Scandinavien, nach der Beschaffenheit des Klima's, v. Schlossgärtner Rothe; 334 f.: über *Fucus natans* v. Adj. Agardh; 336—40.: die Veget. der isländ. warmen Quellen, v. Liebmann.

Die dritte Zusammenkunft der scandin. Naturforschergesellschaft war in Stockholm, 12—18. Juli 1842*). Hier schrieben sich 436 Mitglieder ein: 83 Dänen, 21 Norw., 308 Schweden (206 aus Stockh.), 5 Deutsche, 9 Finnl., 3 Russen, 2 Engl., 1 Irl., 1 Holländer, 1 Franzose. — Bei e. vorbereitenden Versammlung, 12. Juli Abends, erklärte der schon 1840 gewählte Präses Frh. Berzelius die Versammlung für eröffnet. Ausländische Secretäre wurden: Schouw dänischer, Prof. Holst norwegischer. Man bildete 5 Sectionen, deren Präsides &c. noch dens. Abend in den für die Sectionen bestimmten Räumen des Hauses der Reichsstände gewählt wurden, u. zwar: 1. für Physik u. Chemie: Präs. Örsted; dän. u. norw. Secr.: Prof. Hansteen; schwed.: Frh. Wrede. 2. Mineral. u. Geologie: Präs.: Oberintend. Nordenskjöld; Secr.: Lector Scheerer, schwed.: Not. Erdman. 3. Bot.: Schouw; Secr.: Dr. J. Vahl, Adj. Agardh. 4. Zoologie: Prof. Boeck; Secr.: Eschricht, Lovén. 5. Med. u. Chir.: Präs. Holst... Alle Vorschläge in Angelegenheiten der Gesellschaft sollten vor der allgem. Berathschlagung erst von dem aus Männern der 3 Reiche bestehenden Comité geprüft werden. — Die allgemeinen Sitzungen, deren 4 waren, fanden im grossen Saale des Ritterhauses statt, von 12 Uhr Mitt. an durch 2—3 Stunden. Die erste,

*) Im Jahre darauf erschienen darüber die „Förhandlingar vid de Skandinaviske Naturforskarnes tredje Möte, i Stockholm den 13—19. Juli 1842. Stockh., hos Förläggaren C. A. Bagge. 1843. XI u. 906 S. 8. (S. 543—640: Sect. f. Botanik) [für Mitgl. 1 1/6, Ladenpr. 4 2/3 Rdr. Bco.] — Und bereits 1842: in Lindblom's Bot. Notiser, 1842, Nr. 8. S. 129—142., von J. Arrhenius „Redogörelse“ &c. (Bericht über die Verhandll. in der bot. Section bei der 2ten ordentlichen Versammlung der scandinav. Naturf. in Stockholm 1842): [u. dieser übersetzt durch Hornschuch in Flora od. regensb. bot. Z. 1843, I. 334—347., wo vorher S. 329—334 von Hornschuch das Allgemeine über die ganze Zusammenkunft und über Ausflüge mitgetheilt steht. Das. ist S. 342. Z. 2. v. o. zu lesen Stadtnotar Beurling.]

d. 13. Juli, eröffnate Frh. Berzelius mit e. Rede „über die Art und Weise, die Naturwissenschaften mit dem grössten Nutzen für dieselben zu studiren" [übersetzt, aus den *Förhandl.*, in Hornschuch's Skand. Archiv I. 1, 1—5.]; dann trugen vor: Conf.-R. Örsted Grundzüge der Naturlehre des Schönen [deutsch durch Zeise: Hamb. 1845. 56 S. 8.]; Berzelius über die Erhebung des scandinavischen Landes über die Oberfläche des angränzenden Meeres und über Abschleifung nnd Schrammung seiner Gebirge. Der 2te Wortführer, Ekströmer, gab Meldung von der Wahl der (obigen) Sections-Präsides &c. und von einer von allen Vorsitzenden entworfenen Geschäftsordnung, welche gelesen wurde, wie desgl. ein Einladungsschreiben aus Upsala an die Gesellschaft, Upsala zu besuchen; endlich Meldung, dass für Rechnung der Gesellschaft ein Dampfboot gemiethet worden zur Fahrt nach Upsala, dabei Rosersberg u. Skokloster mit zu besuchen, wozu die Mitglieder unterzeichnen möchten. — 2te allgemeine Versamml., 15. Juli: Hansteen trug vor: histor. Darstellung dessen, was seit Anfang des vorigen Jahrhunderts bis jetzt für die Theorie des Erdmagnetismus ausgerichtet worden; Forchhammer, Verhalten der scandinav. Rollsteinformation in Dänemark; Graf Björnstjerne sprach über den ersten Wohnplatz des Menschen; Contre-Admiral Billa über die Wichtigkeit eines verbesserten Schiffsjournals für die Wissenschaften. — In der 3ten allgem. Sitzung, den 18.: Schouw über die Pflanzen vom Pompeji; Holst, Vertheidigung des philadelphianischen Systems gegen Angriffe bei der Naturf.-Versammlung z. Florenz; Nilsson, Entwickelungsgeschichte des Menschengeschlechts; Retzius, über Schädelform der Nordländer. (Einladung im Namen Sr. Maj. des Königs an sämmtliche Mitglieder zur Mittagstafel für folg. Tag 5 U. Nachm.). — 4te allg. Sitzung, 19. Juli: Eschricht über d. Wallfische; Prof. Wahlberg: Haushalt der Parasit-Insecten; Prof. Hvasser über die Verehrung des Aesculap. — Zum nächsten Versammlungsorte, für d. Juli 1844, wurde Christiania gewählt; zum 1. Wortführer daselbst Prof. Hansteen, z. 2ten Holst, z. Secretär Prof. Boeck. — Der frühere Vorschlag eines wissenschaftlichen Journals ward als nicht ganz ausführbar befunden, der Hauptzweck sei aber zu erreichen, wenn die Herausgeber von naturwiss. u. medicinischen Journalen auf Ersuchen Abhandlungen der 3 Reiche ohne Unterschied aufnähmen.... — Sonntags d. 17. war die Gesellschaft auf d. Dampfschiffe nach Gripsholm gefahren und hatte auf der Rückkehr Abends Drottningholm besucht, wo ihre Maj. die Königin, welche dort wohnte, zu e. Gouté laden liess. — Die mineral u. geolog. Section machte Excursionen, um theils die Sefström'schen Diluvialschrammen zu betrachten, th. die Riesentöpfe auf dem Hästholm. — Vor Anfang der allgem. Sitzungen waren die Mitglieder Abends bei Frh. Berzelius versammelt, die nachherigen Abende in den von S. K. H. dem Kronprinzen ihnen überlassenen Räumen im Prinz Gustavs Palast. Gemeinschaftliche Mittagsmahle hielt man in den Localen der Börse. — D. 20sten reisten Viele nach Upsala, unterwegs Skokloster &c. besuchend, den

21. zurück. D. 22. war die Gesellschaft zum Frh. Berzelius zur Assemblée eingeladen; den 23. Abreise.

Die botan. Section trat d. 12. Juli zusammen. Präses wurde Schouw; dän. Secretär Dr. Vahl; schwedischer, weil Wahlberg dankte, Agardh j. Unter den 30 Mitgliedern waren ausserdem: aus Dänemark Hofman-Bang, Past. Hansteen, Cand. A. S. Örsted u. A.; Norweger: Steffens, Brig.-Arzt Wolff; Schweden: Fries, Propst Chr. Stenhammar, Billberg, Arrhenius, Wessen, Gyllenstjerna, v. Düben, Ångström, Sieurin, Sillén, P. C. Afzelius, Nyman, Mag. Dybeck a. Lund, u. A.; Auswärt.: Hornschuch, aus Russland Horaninow und Eichwald. — Die Verhandll. dieser Sect.... [s. in Flora 1845, 334 ff.; zu S. 337 ist berichtigend zu sagen, dass *Geran bohem.* nicht in Böhmen verschwunden ist, auf e. Berge unweit Eger sammelte es 1837 Hofman-Bang]. — Fries's Vortrag über Alter von Gewächsen [ist noch benutzt in Fr. *Bot. Utfl.* S. 83 ff., Hornsch. skandin. Archiv, I. 1. 226 ff., 221 ff.]... — Schouw's historisch-botan. Vortrag (in d. 3ten allg. Sitzung) über Pflanzen aus Pompeji... [steht ganz, übersetzt aus den *Förhandl.* &c. S. 104—12., in Hornsch. skand. Arch. I. 3. 391—96.; darum hier nur die Hauptsache:]... Nachdem man noch vor 1800 Jahren den Vesuv nicht als thätigen Vulcan gekannt, giengen i. J. 79 n. Chr. bei e. Ausbruche desselben Städte unter. Indem jetzt Pompeji grossentheils wieder aufgegraben, erwächst auch für die Geschichte mancher Pflanzen Gewinn daraus theils mittelst Ueberresten der Pfl. selbst, theils durch Malereien &c.: aus letztern aber sind nur mit Vorsicht Schlüsse zu ziehen, weil manche Bilder mehrdeutig, andre entschieden fremde Pfl. darstellen, z. B. *Nelumbium* &c., wo die Nilnatur anzudeuten war, noch andere Phantasiebilder sind, z. B. Lorbeer auf Dattelpalme. — Pinien u. Cypressen, die jetzt zum Character der ital. Landschaft beitragen, waren schon bei den Alten dort vorhanden, dies beweisen Reste u. Bilder; auch *Pinus halepensis* findet sich dort schon abgebildet, ebenso Oleander u. Epheu. — Noch nicht waren vorhanden *Agave amer.* u. *Opuntia vulg.*, die erst America gegeben hat. Dattelpalme ist zweifelhaft, da sie nur in ägyptischen Scenen vorkommt. Zwergpalme war in Sicilien vorhanden, wie jetzt; in der Bucht von Neapel ist sie nur sparsam. Baumwollencultur, jezt häufig, fehlte damals, so auch in Bildern: erst die Araber verbreiteten sie am Mittelmeere. Ebenso fehlte *Morus alba* u. Seidenbau: beide kamen erst im 6ten Jahrh. nach Europa. Weizen war die herrschende Getraideart, auch Gerste war gemein: beide fand man in Pompeji in Bild oder Resten; desgl. *Panicum ital.*; Hafer und Roggen fehlten. Mais ist erst aus America gekommen, jetzt freilich wird dort viel gebaut. Reis war damals nur in Ostindien; jetzt in Italien gebaut, obschon nicht bei Pompeji. *Sorghum* fehlt wenigstens in den Bildern. Von Hülsenfrüchten fand man in P. *Vicia Faba* verkohlt. Spargel ist abgebildet: warsch. ist es der wilde, denn dieser wird jetzt auch noch benutzt. Malereien zeigen

noch Zwiebeln, Rettig, Rüben u. e. kleine Kürbisart. Der Oelbaum war schon damals wichtig; es wurde sogar ein Glas mit eingemachten Oliven ausgegraben. Die Fruchtarten, die man jetzt am häufigsten geniesst, kommen auch in Wandbildern am meisten vor; ausserdem Birnen, Aepfel, Kirschen, Pflaumen, Pfirsich, Granatäpfel, Mispeln. Was für Ananas gedeutet worden, ist die Spitze junger *Chamaerops humilis*, die auch jetzt in Sicilien gespeiset wird. Ganz fehlten alle Agrumen zu Plinius' Zeit; vergebens hatte man Cedrate (medische Aepfel) nach Europa zu verpflanzen versucht: erst im 3ten Jahrh. begann ihr Anbau in Italien; später kamen Citronen u. Pomeranzen nach Eur., wahrsch. durch die Araber; zuletzt die Apfelsinen, aus China, durch die Portugiesen. — So hat sich die Gesammtmasse der Culturpflanzen seit damals bedeutend verändert, da so wichtige erst neu hinzugekommen sind, wie Reis, Mais, Baumwolle, (Seide,) Orangen, — und Italien war zu Plinius Zeiten noch nicht „das Land, wo die Citronen blühn . . . .“

Zu Fahlun hat sich ein naturhistorischer Verein gebildet*), dessen Zweck ist, Dalekarliens geologische Verhältnisse und Naturgeschichte aufzuhellen oder mehr kennen zu lernen, so wie durch Aufgaben in den Naturwissenschaften dem Orte zu nützen. Schon 1837 bestand der Verein aus 65 Mitgliedern u. am 7. Jan. 1839 fand eine öffentliche Versammlung statt; in dieser hielt Prof. Sefström als Wortführender e. Rede über den Nutzen solcher Vereine. Die Gesellschaft hat angefangen ein Museum anzulegen u. besitzt bereits einige Sammlungen von Naturproducten. Der Secretär, Districtsrichter Kröningssvärd, gab bei jener Gelegenheit e. Bericht über das Museum u. die an dasselbe eingegangenen Geschenke. Krön. selbst hat dem Vereine seine Pflanzensammlungen überlassen, näml.: 1. ein schwedisches Herbarium, 2. eins der Pflanzen Dalekarliens. Auch Sefström theilte ein Herbar mit, welches früher dem Hofkämmerer Agrelius gehört hatte. Ferner schenkte Kröningssvärd Sammlungen von Insecten, Conchylien u. Petrificaten: unter letztern den grössten Theil der bisher in Dalek. gefundenen. Dr. Bergman schenkte die Insectensammlung, die früher dem Ass. Blom gehört. Ausserdem besitzt der Verein noch andere Samml. von Thieren u. Mineralien. — Alljährlich im Januar ist neue Wahl des Präses; Secretär aber u. Schatzmeister werden auf 3 Jahre gewählt.

Dr. Beilschmied fuhr mit d. Uebersetzen dieser schwed. bot. Jahresbb. fort. Von den Berichten über 1823 u. 1825, welche, mit den zoologischen vereint, Joh. Müller übersetzt hatte, hat B. vom Verleger die botan. Abtheilungen an sich gebracht, diese mit Re-

---

*) Berättelse om [Bericht über] Natural-Historiska Föreningens i Dalarne offentliga Sammankomst å Högtidsdagen [am Festtage] den 7. Januari 1839. Fahlun, C. Roselli's Boktrykeri. 1839. 23 S. 8.

gistern versehen u. mit neuem Titel in 1 Bändchen herausgegeben*); u. da er zugleich auch die beiden grössern Berichte über 1826 u. 1827 (mit einander vereinigt) übersetzt hat**), so wie schon früher (in einem Bande zusammen) die über d. J. 1820 u. vorherige Zeit nebst 1821, 1822 u. 1824: so war nun die ganze Reihe von 1820 bis 1835 vollständig; — und weiter fortgesetzt wurde diese dann durch Uebersetzung der neu hinzukommenden Jahrgänge, namentlich des Berichts über 1836***) u. desjenigen über 1837†) [welchen nachher der über 1838 folgte, wie nun der hier vorliegende über 1839—1842, so dass die Reihe nun 23 Jahrgänge umfasst.] Diese Uebersetzungen enthalten zahlreiche Zusätze, welche B—d hinzugefügt hat, so wie dieser im Ber. über 1837 mehrere theils Uebersetzungen, th. Auszüge von Lindblom's u. Blytt's Abhandll. über die norwegische Flora [namentlich vereinigt die Topo- u. Oreographie des Dovrefield mit dessen ganzer Flora] eingefügt hat, wovon in den schwedischen Original-Jahresbb. kürzere Auszüge an verschiedenen Stellen aufgenommen stehen. — Die letzten Jahrgänge sind mit andern Lettern gedruckt erschienen. Dies kommt daher, dass der Uebersetzer, nach williger Erleidung bedeutender Verluste, endlich die dargebotene Möglichkeit einer Vereinigung der Jahresbb. mit des Prof. Berghaus in Potsdam „Annalen der Erdkunde“ ergriff, worauf jene nun in diese aufgenommen erschienen [und zwar die Berichte üb. 1836 u. 1837 in d. Ann. d. Erdk. 3r Reihe Bd. X. u. XI. 1840, 1841, diese noch im Verlage von Reimer in Berlin, mit deutschen Lettern; darauf der JB. über 1838 in Annal. 4r R., Jahrg. 1842., im Verlage v. Grass & B. in Bresl., mit latein. Drucke]; daneben waren indess gegen Beitrag B—d's zu den Druckkosten Extraabdrücke [s. Note †) u. ††)] bedungen zum besondern Ausgeben im Buchhandel an Botaniker. — Hierbei dankt endlich der Uebersetzer seinem Freunde Prof. Fürnrohr, dem Redacteur der

*) Jahresberichte der K. S. Akad. über die Fortschr. der Bot. i. d. J. 1823 u. 1825. Der Akad. überg. d. 31. Mz 1824 u. 1826 v. J. Em. Wikström. Uebersetzt, mit Zusätzen, von Joh. Müller. Mit Registern von C. T. B—d. Bresl., in Comm. bei J. Max & Co. 1839. gr. 8. S. 99—228. u. 129—216 [näml. der Paginirung der zool.-bot. Gesammt-Berichts-Bändchen (Bonn bei Marcus, 1826, 1828)] u. IV. S.

**) Jahresbb. &c. üb. d. Fortschr. in den J. 1826 u. 1827 .... Uebers. u. mit Bemerkk. u. Reg. vers. von B—d. Breslau, auf Kosten des Uebersetzers. In Commiss. bei Max & Co. 1839. X u. 285 S. gr. 8. [Rec.: Linnaea 1840, IV.: Lit.-B. 211.; Isis 1840, VI.; Gersd. Repert. 1840. XXII.]

***) Jahresb. &c. üb. d. Fortschr. d. Bot. i. J. 1836 .... Uebers. u. mit Zus. u. Reg. versehen ... Bresl.. 1840. VIII. u. 362 S. gr. 8. u. 2 Tab. in Fol. [Rec.: Linnaea 1841, II.: L.-Br. S. 5 f.; Isis 1842, VI.; Gersd. Rep. 1842, XVII.] —

†) Jahresb. &c. üb. d. Fortschr. d. Bot. i. J. 1837 .... Bresl. in Comm. b. Max & Co. 1841. VIII. u. 436. [Rec.: Silliman's *Amer. Journ. of sc.* XL. 2. (Jan.-March 1841) p. 393.; Linnaea 1841, IV.: L.-B. 129 f.; Isis 1842, V.; Gersd. Rep. 1842, XVII., zugl. üb. vor. — Rec. der Uebers. des JB. üb. 1838: berl. Bot. Zeit. 1845; Isis 1845, XI.]

„Flora“, dafür, dass dieser, nachdem nun auch Berghaus's Annalen ganz aufgehört, selbst Opfer bringend bei sehr vermehrten Druckkosten der Flora durch Aufnahme dieses Jahresb. üb. 1839 — 42 in der Flora das fortgesetzte Erscheinen dieser deutschen Ausgabe des schwed. bot. Jahresb. möglich gemacht hat. —] Von Druckfehlern der Uebersetzung sind manche erst später aufgefundene in später gedruckten Jahrgängen der Uebersetzung noch nachträglich berichtigt worden.

Botanische Reisen in Schweden i. d. J. 1839—1842:

Prof. Zetterstedt erhielt 1839 das Reisestipendium der Kön. Akademie d. Wiss. (400 Rdr. Bco) zu einer naturhistorischen, haupts. entomologischen, Reise in die Gebirge Jemtlands. Nach seiner Zurückkunft stattete Prof. Z. einen Reisebericht an die Kön. Akademie ab, welcher dann in den damals noch nicht vollendet gedruckten bot. Jahresbericht über 1838, S. 491—639 [der Uebersetzung S. 439—516.] noch mit aufgenommen worden ist; es ist ihm ein vollständiges Verzeichniss aller vom Vf. auf der Reise gefundenen Pflanzen, mit Fundortangaben, beigefügt, wie er auch eine ausführliche Liste der Pfl. des Berges Åreskuta enthält. Mehrere der Pfl. waren für Jemtland neu, darunter z. B. die früher nur in Herjedalen bemerkte *Umbilicaria atro-pruinosa* Schär.. Der Akad. Adj. Dahlbom begleitete den Vf. auf jener Reise. — Prof. Zetterstedt machte auch 1841 e. naturhist. Reise nach Gottland: auf dieser fand er auf dem Thorsborg *Orobanche Epithymum* DC., Fr. Nov.

Hr. C. F. Nyman stellte 1840 e. bot. Reise auf Gottland an. Die Ergebnisse nach s. Abh. darüber s. ob. S. 412 ff.

Hr. P. C. Afzelius besuchte 1841 gleichfalls Gottland und er hat von s. botan. Entdeckungen Bericht zu geben angefangen in seiner Dissert. „Novitiae Florae Gottlandicae. P. I. Praeside G. Wahlenberg. Ups., 1844.“ Er fand auf G. *Iris sibir.*, *Holcus mollis*, *Glyceria festuciformis* Heynh. (*Poa f.* Host), *Bromus erectus* Huds., *Cuscuta halophyta* Fr., *Ruppia rostellata*, *Ulmus camp.* γ. *glabra* Fr. (*U. glabra* Mill.), *U. montana* Sm. & γ. *nitida* Fr., *Peuced. Silaus*, *Ranunc. nemorosus* DC., *lanug.*, *marinus* Fr., *Ononis repens* & var. fl. albo, *Onobrychis sativa*, *Medicago sylvestris* Fr., u. a.

Der Mag. u. Akad. Adj. (für Zool.), Frh. M. W. v. Düben zu Lund unternahm 1841 eine botan. Reise auf die Scheeren von Bohuslän, dazu unterstützt durch das Knigge'sche Stipendium der Univ. Upsala ($166^2/_3$ Rdr. Bco auf 2 Jahre vertheilt). Von s. Entdeckungen gab er dann Nachricht in Lindbl. *Bot. Notiser* 1843, No. 4—6. S. 49—54., 65—76., 81—95: „Excursion in Bohuslän.“ [> Flora 1845, S. 346 f.]

Der Candidat Frh. G. W. v. Düben machte 1842, mit e. Stipendium vom Prof. Zetterstedt, e. bot. Reise in einigen Gegenden Schonens. Er entdeckte dabei neue Fundörter seltener Pfl.,

z. B. von *Datura Stram.*, *Alisma ranunc.*, *Geran. lucidum*, *Vicia dumet.*, *Carex virens*, u. a. (Lindbl. *B. Notis.* 1842.)

Der Docent Mag. J. E. Areschoug bereisete 1841 in Gesellschaft des dän. Algologen Capit. v. Suhr die Scheeren Bohusläns, haupts. um die Algen zu untersuchen. Von solchen wurden viele als neu für Schweden befunden. Hr. Ar. hat nachher in s. getrockneten „*Algae scandinavicae*," Fasc. I., II., III., zahlreich auf dieser Reise gefundene Arten aufgenommen.

Hr. Carl Hartman jun. reisete 1841 in Herjedalen in botan. Absicht. Einige dortige Fünde wurden in Dr. Hartman's 4te Aufl. der *Skand. Flora* aufgenommen u. in Lindbl. *B. Notiser* 1842, S. 63., mitgetheilt. *Draba alpina* L., bisher nur in Torneå- und Luleå-Lappmark gefunden, wurde an der NW.-Seite des Midtåkläppen bemerkt, was gewiss ihr südlichster Punkt in Schweden ist. *Bryum elongatum* Hn. Skand. Fl. ed. 4. ist n. sp., gefunden am Funnesdalsberge von Hartman jun., welcher auch in Helsingland im Ksp. Mo *Gymnost. graniforme* Hn. sen., *Timmia austriaca*, *Conostomum bor.*, *Jungerm. Porella*, u. v. a. bemerkt hat. 1842 reisete H. jun. auch nach Gottland, und kam zu manchen Seltenheiten, z. B. *Bry. cochleariforme* Hn. Skand. Fl., n. sp., auf Fels am Tragling-Moore i. Ksp. Etelhem; *Br. cinclidioides* auf d. Stormholm im moorigen See Fardume, u. a., deren gleichfalls in Hn. Sk. Flora 4r. Aufl. gedacht ist.

Hr. J. Ångström machte e. botan. Reise in die Gebirge Jemtlands und die Gebirgsgegend südlich von Drontheim, wozu er 200 Rdr. Bco. Unterstützung von der K. Societät der Wissensch. zu Upsala erhielt. Die Resultate kommen wahrscheinlich in die Verhandll. jener Societät.

Der Apoth. K. F. Thedenius erhielt 1842 das Reise-Stipendium der Kön. Akad. d. W. (400 Rdr. Bco.) zu e. Reise in die Gebirge von Herjedalen [62°—63° Br.] u. Jemtland [63° bis jenseit 64°.] Er hat nachher der Akademie e. Reisebericht eingereicht: aus diesem folgt hier ein Auszug. Hr. Th. reisete im Anfange des Sommers zur See nach Söderhamn u. von da nach Herjedalen. Beim Dorfe Kolsätt am Ljusne-Elf am Eingange Herjedalens untersuchte er 8 Tage lang die Flora dieses südlichsten Striches. Die Gegend ist waldig u. voll Moore, jedoch für Getraidebau die ergiebigste in der Provinz. Von den Höhen in u. um K. sieht man das über 12 deutsche Meilen entfernte Sån-Gebirge bei Hede. Der gegen 10 M. breite Wald, der den bebauten Theil Helsinglands [östl. v. Herjed.] von diesem Theile Herjedalens trennt, sperrt von Herjed. viele Pflanzen ab; indess fand der Vf. doch manche Arten, die vorher nicht daselbst bemerkt waren, z. B. um Kolsätt *Drosera longif.* u. *intermedia*, *Rh. Frangula*, *Juncus supinus*, *Ranunc. lappon.*, *Viola epipsila*, die in Herjed. gemein ist: diese kommt auch in Helsingland, Jemtl. u. in Nedalen in Norwegen vor. Als seltnere Pfl. sieht man bei Kolsätt sonst *Carex tenuiflora* u. *vagi-*

nata, *Salix myrtilloides*, *Splachnum rubr.*, *Jungerm. Kunzeana.* — Darauf untersuchte der Vf. e. Woche lang die Gegend um d. Gasthof Nilsvatten unweit Svegs Kirche. Hier baut man jetzt ziemlich viel Gerste, auch etwas Roggen. Die Ufer der Ljusna sind grösstentheils steil u. haben Sandboden. Th. fand hier folgende südlichere, bis dahin dort nicht bemerkte Pfl.: *Lithosp. arv.*, *Glechoma*, *Myrica Gale*, *Botrychium rutac.*; dazu *Betula pubesc.*. — Weiter reisete Th. nach Lill-Herrdal, die vom Bauer Bång angelegte Rhabarberpflanzung zu besehen, über deren Beschaffenheit Th. auch an die K. Akademie d. W. berichtete. Bång hatte zu dieser Pflanzung lange Zeit hindurch von der Akademie jährlich 25 Rdr. Bco. Unterstützung erhalten, die Zahlung derselben aber nach Bång's Tode aufgehört. — Auf dem Utberg beim Dorfe Viken, etwa 10 d. Meilen westl. v. Sveg, war *Echinospermum deflexum* häufig. Ferner wuchsen dort *Erigeron elongatus* Led., *Carex alpina* u. *tenuifol.*, *Timmia austr.*, *Bry. Zierii*, u. a.; desgl. die vorher nicht in Herj. gefundenen *Trit. canin.*, *Carex digit.* u. *Fimbriaria pilosa* Tayl., N. ab E. (*March. tenella* Retz., non L.). — Beim Dorfe Långås, 3½ d. Meilen W. von Viken, hört der Fahrweg auf u. es bleiben nur Reitwege nach dem 7 M. westlicher liegenden Funnesdalen. Der Vf. nahm indess e. andern Weg dahin, über das Lillfjäll, wo die gewöhnlichsten Alpenpfl. vorkamen. — In Funnesdalen brachte Th. 3 Wochen zu. Vorzüglich besuchte er die Berge u. Hochgebirge: Funnesdalberg, Ormaru, Skarffjäll, Flottafjäll und Hamrafjäll. Hier kommen vor *Veron. saxatilis*, *Poa Gaudini*, *Agrostis borealis* u. *rupestris*, *Primula stricta*, *Convall. vertic.*, *Juncus biglumis* u. *castaneus*, *Luz. arcuata*, *Epil. alpin.* sec. Fries, *Androm. hypnoides*, *Saxifr. caespit.*, *cernua*, *nivalis*, *rivul.*, *oppositif.*, *Alsine biflora* u. *stricta*, *Dryas oct.*, *Ran. aconitif.* u. *pygmaeus*, *Pedic. Öderi*, *Draba hirta*, *Cardam. bellidif.*, *Erig. unifl.*, *alpin.* u. *elong.*, *Gnaph. alpin.*, *Carex capitata*, *rup.*, *atrata*, *saxat.* L. sec. Recent. (*pulla* Good.) u. *ustulata*, *Salix lanata* u. *Arbusc.*, *Polypod. alpestre*, u. viele seltnere Moose; u. als neu für Herjed.: *Erys. hieracif.*, *Hierac. prenanthoid.*, *Carex Heleonastes* u. *Betula humilis.* — Hierauf zog der Vf. bei Vallarne vorbei nach dem über der Nadelholzgränze liegenden Midtå-dalen. Er untersuchte hier eigentl. 2 von den das Midtå-Thal umgebenden höhern Bergen: die Midtåkläppar. Auf diesen wachsen *Avena subspicata*, *Trit. violac.*, *Diapensia*, *Gent. glac.*, *Juncus arct.*, *Saxifr. controversa* (*adscend.* L.) gelbblühend, *Ran. glac.*, *Draba alpina*, *Phaca frigida*, *Oxytropis lappon.*, *Chamorchis alpina*, *Carex Microglochin*, *Cobresia caricina*, *scirpina* (neu f. Herjed.), *Rhodiola*; *Encalypta alp.*, *Didymodon spathulatus*, *Aulacomn. turgid.*, *Bryum hymenophylloides.* — Vom Midtå-Thale über den untern Theil des Axhög u. durch's Skärvags-Thal, wo an e. Bache u. in Moor *Carex vesic.* var. oder vielleicht eigne Art, nach Ljungdalen. Von hier nach dem Helags-Gebirge, das etwa 4⅓ M. westlicher nahe den

Gränzen gegen Jemtland u. Norw. liegt. In dieser unbewohnten Gegend brachte der Vf. e. Woche zu, die Nächte in e. Hütte, welche die Bauern des Ljungdal, zur Zuflucht bei Unwetter im Winter bei ihren Reisen nach Drontheim, dort hingebaut haben. Von dieser aus machte der Vf. Excursionen nach den nahen Helags-Stötar [wörtl.: H.-Mörserkeulen]. In dieser Gegend, „deren niedrigster Theil, der an dem (dann nach Drontheim hinabfliessenden) Nea-Elf, hoch über der Birkengränze liegt", kommen mehrere Pfl. der Hochgebirge bis „tief in's Thal herab" vor, z. B. *Saxifr. rivularis*, *Ran. glac.* u. *pygmaeus*, *Chamorchis alp.*, obige *Carex vesic.* var. (wie im Skärvagsdal), *Salix pyren.* u. *S. polaris*, letztere neu für Herj. *Jungerm. Blyttii* wuchs, m. Fructif., an allen Bachrändern. Höher, im Thale zwischen den Stötar selbst: *Aira alpina.*

Nun wanderte der Vf. noch 2 d. Meilen westwärts zur norweg. Gränze, zu e. andern Alpenhütte, der Bischofs-Stuga; in dieser Gegend war er 3 Tage. Am nahen Flüsschen u. in e. Moore daneben fand er *Carex rotundata*, für Herj. neu. *Salix pyren.* u. *polaris* waren in dieser Gegend häufiger als anderwärts in Herj., trugen auch Früchte. Manche seltnere Moose. — Von hier aus wollte Th. die [an 5400′ oder? 5655′ hohen] Syl-Fjälle besuchen. Um zu diesen, stark 1½ M. von d. Biskopsstuga entfernt, nicht von dieser aus täglich, hin u. zurück über weite Moore u. tiefe Bäche, wandern zu müssen, begab er sich über die Gränze nach e. norweg. Baude, die zur Zeit des Heumachens von Leuten aus Stuedalen bewohnt wird. Von hier aus, nur 1 starke d. Meile von den Sylfjällen, u. bei gangbarem Wege, machte Th. Wanderungen in verschiedene Theile des Gebirgs bis zum Flüsschen Fisk-å u. um d. Öjesands-See. Die Flora dieser Gegend war fast dieselbe wie auf den Helagsstötar u. um diese, doch „da der Fuss des Syl-Fjäll sich auf der norweg. Seite etwas unter die Birkengränze senkt, so kommen hier einige der Gebirgspflanzen niedrigerer Gegenden vor: *Ranunc. aconitif.*, *Convall. vertic.*, *Cornus suecica* u., neu für Norw., *Viola epipsila.*" An mehrern Stellen um die Gegend des Helags-Gebirges u. in derselben traf der Vf. dicke, wenig vermoderte Stämme von Rothtannen in den Gebirgsmooren liegend an, u. zwar mehrere Hundert Fuss über der jetzigen Gränze der Nadelhölzer. Im hohen Thale Ekorndörren zwischen dem grossen u. kleinen Syl [wörtl. Pfrieme] fand Th. *Königia isl.*, neu für Schwedens südlichere Hochgebirgsgegenden. — Er musste nun in's Ljungdal zurückkehren, um Wegweiser über das Gränzgebirge nach Jemtland zu bekommen; gieng dann gerade nordwärts zu e. Lappen-Colonie (Tunris-Lappen) am Valöj-See: hier wuchs *Vahlodea atropurp.* am Ufer; reisete alsdann über den Fuss der hohen u. schneereichen jemtländ. Gebirge: der Smällhögar u. des Herrängs-Skal um zum (See) Ottsjö zu gelangen: hier wuchsen als für Jemtland neu: *Vahlodea atrop.*, *Chamorchis alp.* u. *Polypod. alpestre*; ausserdem auch *Aira alpina*, *Agrostis rup.*, *Juncus castan.*, *Pedic. Öderi*, u. a. Die Gegend

war äusserst öde u. niemand pflegte diesen 6 M. langen Weg zu passiren; es bedurfte des Compasses u. oft kam man an tiefe Moore u. Ströme, daher es fast Tag u. Nacht kostete, um von jenen Lappen zu einer Colonie in e. Thale $1^1/_2$ M. südlich vom Ott-See zu gelangen. — Von letzterem (dem Ottsjö) selbst sagt Th., man könne an e. Stelle hindurch waten, obschon er hier $^3/_8$ d. Meilen breit sei; auch Th. that es, wobei zwar das Wasser zuweilen so hoch gieng, dass die Sachen auf den Pferden in's Wasser tauchten. Vom Ottsjö führt ein $4^1/_3$ M. langer Fussweg zur Landstrasse, die dem Wasserlaufe des Åre folgt. — Wer die Gebirge sehen will, kann, wie der Vf. sagt, am bequemsten zur Åreskuta [s. vor. JB.] reisen: obgleich dieses Gebirge nicht das Grossartige habe, wie z. B. die Helagsstötar oder die Sylfjälle, könne doch Åreskutan [das Schluss-n ist hier der Artikel: die] mit ihren Umgebungen e. deutlichen Begriff von Gebirgsnatur geben. Der Åreskuta fehlen indess, wie d. Vf. sagt, obgleich sie, 4844′ [schwed. Fuss, nach Carpelan „4585" (rheinl.?), u. Zetterstedt 4428 par. Fuss] ü. d. M. hoch ist, grossentheils die weiten u. wüsteneiartigen Gebirgsmoore, die eine wahre Gebirgsgegend auszeichnen. Åreskutan ist das besuchteste Gebirge in Schweden u. ihre Flora wohlbekannt [Verzeichn. i. vor. JB.]. Zwar fehlen hier mehrere Pfl. höherer Gebirge, die auf vielen andern h. Bergen in Herj. u. Jemtl. vorkommen; aber es finden sich hier mehrere südliche Pflanzen, die gewöhnlich in etwas südlichern Gränzen, z. B. innerhalb Helsinglands, bleiben. — Am Ten-See u. Ten-Wasserfalle, 3 d. Meilen NW. von d. Åreskuta, fand Th. *Viola epipsila*, für Jemtl. neu. — — Auf der Rückreise blieb der Vf. einige Tage zu Östersund u. machte umher Ausflüge. Auf der Insel Frösö wuchsen *Epilob. lineare* u. *Trit. caninum*: letzteres ist in Jemtl. selten. Nahe bei Östersund *Orobus vernus* und *Cypripedium Calc.*. — Nach diesem erlaubte die Eile keine Excursionen mehr. *Dicranum squarrosum* wuchs in e. Graben am Wege an d. Gränze zw. Jemtland u. Medelpad. — Uebrigens hatte der Vf. auch Insecten u. Conchylien auf d. Reise gesammelt.

Ausserdem sind in den letzten Jahren noch viele Entdeckungen für Schwedens Flora gemacht worden. Die meisten derselben sind bereits in des Prof. Fries *Novitiarum Florae suecicae Mantissa altera* u. *Mant. tertia* [s. ob.] u. in Dr. Hartman's 3ter u. 4ter Aufl. seiner *Skandin. Flora* aufgenommen u. besprochen. Zugleich theilte Adj. Lindblom in s. *Bot. Notiser* 1839—42 Nachrichten mit über 1) die in diesen Jahren in Schweden gefundenen für Sch. noch neuen Gewächse, 2) neue Fundörter seltnerer Arten, 3) erweiterte Kenntniss der Verbreitung gewisser Arten im Lande. Die wichtigsten Fünde wurden schon oben in den Auszügen aus Fries's u. Hartman's Werken berührt*).

*) Lindblom's Bot. Notiser. 1840. No. 10. S. 175 f. — 1841. No. 7., 8., 10. S. 143 f, 158—160., 196 f. — 1842. No. 1., 3., 7., 9., 10. S. 16., 63., 127., f., 160., 175 f.

Der Ingenieur Wahlberg reisete 1838 nach dem Cap d. g. H., um für das naturhistorische Reichs-Museum in Stockholm Thiere aller Classen zu sammeln. Er hat seine Aufmerksamkeit auch auf die dortige reiche Flora gerichtet u. 2 Sammlungen capischer Pflanzen an die K. Akademie d. W. heimgesandt.

Der Akad. Adjunct Mag^r. J. G. Agardh unternahm im Herbste 1840 eine bot. Reise durch Deutschland nach Italien u. Frankreich, haupts. um die Algen zu untersuchen. Er hat dann in mehreren grössern u. kleinern Arbeiten die Resultate dargelegt. Seine 1842 zu Paris erschienene Schrift „*Algae maris mediterr. et adriatici*“ &c. [s. ob. S. 23 f.] ist besonders wichtig für die Wissenschaft, besonders in Betreff der Flora Frankreichs. Er kam 1842 nach Schweden zurück.

Dr. Regnell reisete im Herbste 1840 nach Brasilien ab. Er blieb zu Rio de Janeiro längere Zeit, während welcher er die Flora der Umgegend studirte. Nachher nahm er eine Anstellung als Arzt zu Villa Caldas in Minas Geraës an. Dort hat er viele Excursionen gemacht, hat auch der K. Akademie d. W. eine grosse Sammlung brasilischer Pflanzen geschenkt.

Mag. Widgren reiste im Herbste 1841 nach Brasilien, u. er hat von da der Akademie d. W. 2 schöne Sammlungen von Pflanzen der Gegend von Rio Janeiro übersandt.

v. Linné's Briefe an Jacquin d. ä.... s. oben S. 330. — Ein Brief Linné's d. ä. vom 9. Nov. 1772 an den Director der ostind. Comp. Malm zu Gothenburg steht in Lindbl. Bot. Notiser 1839, No. 2. S. 13. abgedruckt. Er enthält Danksagungen für einen durch Malm ihm übersandten Brief von Dr. Sparrman vom Cap. — In der schwed. *Stats-Tidning* [Zeitg.] v. 1840, No. 261 — 64 u. 266 stehen 7 bisher ungedruckte Briefe Linné's d. ä. aus d. J. 1728, 29, 30, 31 u. 1732 an den Archiater Kilian Stobäus, u. ein Brief an d. Archiater Abr. Bäck vom J. 1776: der letztere war schon gedruckt in des Bischofs Agardh akadem. Programm *Antiquitates Linnaeanae*. Die Briefe enthalten des Verfassers Ansichten in verschiedenen Zweigen der Wissenschaft, so wie wissensch. Nachrichten*).

Ein Ungenannter schrieb e. Abhandlung über „C. G. Rafn's Verdienste um die Flora Scandinaviens“ als „e. Beitrag zur Litera-

---

*) Die Redaction der schwed. Staatszeitung sagt, sie habe Abschriften von zu verschiedenen Zeiten geschriebenen Briefen des Archiater von Linné erhalten u. zwar: 8 an Stobäus, aus d. J. 1728—32; 1 an den Hist. nat. Chem. & Oecon. Prof. A. J. Retzius, datirt 16. Nov. 1770; u. 1 an Bäck vom 5. Dec. 1776. — Davon erschienen in der Zeitung nur 7 an Stobäus u. der an Bäck; von jenen 7 ist der 5te nur e. Fragment, von gleichem Datum wie No. 4.: Upsala, d. 1. Sept. 1730. Die ersten 6 an Stobäus sind aus „Upsala“ v. 8. Nov. 1728 bis 12. Oct. 1731....., der 7te (in No. 266. der Staatszeit., 16. Nov.) ist datirt: „*Lapon. jug.* d. 12. Juni 1732.“ — Anm. Der Brief an Bäck ist gewiss Linné's allerletzter Brief.

turgeschichte." *) Er meint, Rafn sei der Erste gewesen, der die Pflanzen-Physiologie „in vaterländischem nordisch Linnéischem Geiste" dargestellt; in seiner *Danmarks og Holstens Flora* seien die Beobachtungen durch Naturanschauung dictirt und Rafn sei als der erste scandinavische Botaniker anzusehen, welcher nach Linné die nordischen Pflanzen kritisch behandelt hat. Davon suchte der Vf. aus Rafn's Werke mehrfache Beweise darzulegen.

Prof. Mag^r. J. W. Zetterstedt wurde d. 7. Dec. 1839 von Sr. Maj. dem Könige zum Oeconomiae pract. & Botanices Professor an der Königl. Universität in Lund ernannt u. in Folge dessen verfasste der Rector Prof. C. J. Schlyter ein Programm **) zu Hrn. Zetterstedt's Introduction als Professor d. 7. Febr. 1840, an welchem Tage Hr. Z. eine Antrittsrede über Wanderung (Migration) der Pflanzen hielt.

In dem Programme **) spricht Prof. Schlyter vom botanischen Studium als Lehrgegenstand bei der Universität zu Lund. — Nach den akadem. Statuten sollte einer der Proff. der Medicin auch die Bot. vortragen, wahrscheinlich in Bezug auf Materia medica. I. J. 1688 schenkte König Carl XI. der Universität den Herrensitz Lundagård, u. man beschloss 1689, dass der zu dieser Besitzung gehörende Kräutergarten zu einem botan. Garten eingerichtet u. unter Aufsicbt des Prof. der Medicin gestellt würde. 1728 ward e. Professur der Philosophia naturalis u. Physica experimentalis gestiftet, in welche der Prof. Dr. Kilian Stobäus eingesetzt ward, und als dieser 1732 die Historiarum Professio übernahm, wurde Dr. Harmens zum Philosophiae experimentalis Prof. u. 1735 auch zum Medic. Prof. ernannt. Darauf wurde eine Oeconomiae Professio geschaffen: diese erhielt zuerst der Adjunct J. H. Burmester, 1750. Dieser Professor sollte nach der Instruction auch Zoologie u. Botanik lesen. Der Kanzler der Univ. Graf Joh. Gyllenborg schlug nachher die Stiftung einer Professur Historiae naturalis vor; es fehlte aber an Geld dazu; statt dessen wurde ein Praefectus Horti bot. angeordnet, welcher e. Instruction erhielt „in der Weise, dass er dem Medicinae Prof. ordin. keinen wirkl. Eintrag in der Verwaltung seines Amtes thun konnte." Für diese Anstellung sollte das Gehalt aus dem Manufactur-Fonds genommen werden, u. es erhielt dies Amt der Med. Adj. Mag^r. E. G. Lidbeck, welcher zugleich sein Adjuncts-Gehalt geniessen sollte. Laut Instruction sollte der Praefectus

---

*) Lindblom's Botaniska Notiser. 1841. No. 9. S. 161—166.

**) Till bivistande af den högtidlighet hvarmed Professorn, Akademi-Secreteraren, Riddaren af kongl. Wasa Orden, Ledamoten af kongl. Wetenskaps-Academien Herr Magister Joh. Wilh. Zetterstedt kommer att inställas i sitt ämbete såsom Professor i Botanik och Economi, inbjudas Vetenskapernas Beskyddare, Idkare och Vänner vördsamt och vänligen af kongl. Carolinska Akademiens Rector Carl Joh. Schlyter. Lund, Akad. Bocktryk., 1840. 6 S. Fol. [Der Feier beizuwohnen, womit ... Hr. Z. in sein Amt als Prof. eingestellt werden soll, werden Beschützer, Arbeiter u. Freunde der Wiss.... eingeladen...]

Horti auch die Maulbeer-Plantagen in Schonen beaufsichtigen u. allgemeine Vorlesungen über Naturgeschichte, besonders Botanik, halten, sowie privatim Zool., Mineralogie u. Probirkunst lehren. Der Adj. Lidbeck wurde nachher auf Antrag der Stände 1756 zum Historiae natur. Prof. ernannt, dabei zum Mitgliede der philosoph. Facultät u. zum Director der Plantagen in Schonen mit Gehalt aus d. Manufactur-Fonds. Nachdem darauf die 4te Professur d. Theologie eingezogen u. die i. J. 1765 gestiftete Professur der Chemie mit der Medicinae et Physices experimentalis Professio vereinigt worden, wurde die der Historia natur. 1765 im Etat der Universität aufgeführt, u. festgesetzt, dass die Oeconomiae Professio bei Vacanz damit vereinigt werden sollte. Diese Vereinigung erfolgte 1786, als der Oecon. Prof. Dr. C. B. Trozelius den Abschied erhielt, u. Prof. Andr. Joh. Retzius, welcher schon lange designatus Historiae natur. Prof. gewesen, wurde 1787 introducirt; aber Lidbeck blieb ferner in seinem Amte u. wartete dessen bis 1795, wo er Dienstfreiheit für seine übrige Lebenszeit erhielt. Nach dem Tode des Med. & Chem. Prof. Dr. C. Wollin wurde 1798 die Professur der Chemie mit der der Hist. nat. & Oecon. vereinigt. 1812 erhielt Prof. Retzius beständige Dienstledigkeit, als die Hist. nat. Oec. & Chem. Professio in 3 Professuren, eine der Chemie u. Physik, eine der Naturgeschichte (oder richtiger der Zoologie) u. eine der Bot. u. praktischen Oekonomie getheilt wurde: zu deren ersterer Adj. Engeström, zur 2ten Adj. Fallén u. zur 3ten Adj. C. A. Agardh als Prof. ernannt wurden. Als endlich Prof. Agardh zum Bisahof in Carlstad berufen worden u. Prof. u. Demonstr. Mag^r. El. Fries zum Oecon. pract. Professor zu Upsala ernannt ward, blieb die Botanices & Oecon. Professio 5 Jahre ledig, bis der Akad. Secret. Prof. Zetterstedt zum Inhaber derselben ernannt wurde.

Zum Schlusse dieses Programms hat Prof. Zetterstedt, nach gewöhnl. Gebrauche bei der Universität Lund, seine Biographie mitgetheilt, worin seiner Verrichtungen u. naturhistor. Reisen erwähnt wird u. seine Schriften aufgeführt sind

---

I. J. 1839 wurde Mag^r. J. Erh. Areschoug zum Docenten der Bot. an der K. Universität in Lund ernannt; u. 1841 war derselbe nach Gothenburg als Lehrer der Naturgeschichte am Königl. Gymnasium berufen.

1840 d. 14. Jan. wurde Mag. Joh. P. Arrhenius zum Docenten der Bot. an der K. Universität in Upsala ernannt.

1839 d. 4. Juli wurde Prof. Mag. El. Fries zum Ritter des K. Nordstern-Ordens ernannt; 1842 im Jan. Prof. Dr. P. F. Wahlberg zum Ritter des K. Nordstern-Ordens. — Der Propst L. L. Lästadius ward vom Könige von Frankreich zum Ritter der Ehrenlegion ernannt.

[Der Prof. ord. der Bot. u. Naturgesch. Dr. Geo. Wahlenberg übernahm für das Studienjahr $18^{42}/_{43}$ das Rectorat der Universität zu Upsala.]

Im 5., 6., 7. u. 8. Bande des biogr. Lexicons berühmter Schweden kommen Biographien folgender schwed. Botaniker vor: im 5ten Bde.: die Biogr. von Prof. Dr. Petr. Forskål, Prof. Magr. Joh. Frankenius, Prof. Magr. El. Fries, Ass. Dr. Herrm. Nicol. Grimm; im 6ten Bde.: Prov.-Medicus Dr. Birger Martin Hall, Prov.-Med. Dr. C. J. Hartman, Med. Adj. Dr. Fredr. Hasselquist, Prof. Dr. Joh. Hedenborg, Prof. Magr. Sven Hof, Leibarzt Dr. C. F. Hoffberg; — im 7ten: Prof. Dr. Petr. Kalm, Stadt-Phys. Andr. Kempe, Bergrath Eric Laxmann, Prof. Dr. Joh. Leche; — im 8ten Bde die Biogrr.: des Prof. Magr. Andr. Lidbeck, Prof. Dr. Sam. Liljeblad, Assess. Dr. Joh. Lindestolpe, Archiater Dr. C. von Linné, Prof. Petr. Löfling, Probst L. L. Lästadius*).

In einem zu Lund 1842 von M. Körner begonnenen Werke über „die Professoren der K. Carolinischen Akademie"**) kommen im 2ten Hefte Biographien u. Portraits auch folgender Botaniker vor: die des Archiater Dr. Kil. Stobäus, des Prof. Mag. A. J. Retzius u. des Prof. Mag. J. W. Zetterstedt. Unter den Portraits stehen ihre Namen der eigenen Handschrift nachgebildet. Die Biographien sind vom Historiarum Docens Magr. Wetter verfasst.

In Hooker's *Journ. of Botany* steht in Vol. II. p. 382—392. eine vom Prof. Hooker verfasste Biogr. des Prof. Olof Swartz. Der Vf. ist bei seinen Angaben der einzigen ihm bekannten Biogr. Swartz's gefolgt, näml. der von C. Sprengel geschriebenen in N. Act. Acad. Nat. Cur. X. P. I. p. XXIV—XLI. Dabei hat er auch 5 Briefe von Swartz abdrucken lassen: einen an Palisot de Beauvois in französ. Sprache vom 30. Oct. 1805, welchen Dr. Arnott besitzt, u. 4 an Hooker selbst, englisch, vom 4. Apr. 1811, 26. Oct. 1817, 9. Febr. 1816 u. Aug. 1818. Hooker hat demselben Bande s. Journals ein schönes lithogr. Bild Swartz's beifügen lassen: dieses ist von dem von Hrn. Ruckman gravirten Bildnisse copirt, welches sich in Swartz's erst nach s. Tode erschienenen „*Adnotationes botanicae*" [von Prof. Wikström herausgeg., s.: Jahresb. üb. 1829., Linnaea 1830, III.: Lit.-B. S. 87 f.] befindet.

Der erste Expeditions-Secretär u. Kammerherr Frh. Ant. Fredric Wrangel, geb. auf Nynäs im Ksp. Ösmo in Södermanland d. 13. Juni 1786, starb zu Stockholm d. 1. Febr. 1842.

---

*) Biographiskt Lexicon öfver namnkunniga Svenska Män. Femte Bandet. Upsala, Leffler & Sebell. 1839. — VI. B.: Ups., Wahlström & Låstbom, 1840. — VII. B. . . 1841. — VIII. B. 1841. 8. [jedes Heft von etwa 128 S. kostet 28 Skill. Bco.]

**) Kongl. Carolinska Academiens Professorer. 2dra Häftet. Lund, 1842. Lith., Tr. och Utgifvet af M. Körner. 8.

Uebersicht schwedischer Gartenbau-Schriften aus den Jahren 1839—1842.

In den letzten Jahren sind mehrere Handbücher des Gartenbaues in verschiedener Ausführlichkeit, von grösserem oder geringerem Werthe, erschienen.

Von einem Werke von allgemein anerkanntem grossem Verdienste, das auf eigne Erfahrung gegründet ist, näml. des Dir. Lundström Handbuche des Gartenb., erschien 1841 schon die 3te Auflage *). — Diese neue Auflage ist überall mit neuen Zusätzen und Nachträgen vermehrt u. ausserdem sind folgende Abhandll. hinzugefügt worden: 1. „Von den Eigenschaften e. Gärtners u. vorbereitende Kenntnisse zur Befähigung, seinen Platz recht auszufüllen." 2. „Zeichnung des Weinkastens u. Beschreibung der Pflege der Weinstöcke nach d. neuen Methode." 3. „Zeichnung u. Beschreibung von Orangeriegebäuden nach e. neuen Idee." 4. „Monats-Plan für die Arbeiten e. Gärtners in jedem Monate" ....

Zu Upsala erschien von e. Ungenannten ein „Handb. d. schwed. Garten- u. Blumen-Cultur" **). Es hat die 3 Abtheill.: I. Gartenbau im Allgem.. II. Gewächse, die für den Haushalt angebaut werden: 1. Krautartige oder sog. Küchengewächse; 2. baumartige, die unsern Winter aushalten. III. Zierpflanzen: 1. im Freien, 2. in Häusern oder im Zimmer zu ziehen. — Dieses Buch scheint e. Bearbeitung nach andern Schriften, ohne eigne Erfahrung, zu sein, u. da hierzu Lundström's obiges Werk gar viel benutzt worden ist, so gab dies Anlass zu mehreren Recensionen im *Aftonbladet* [Abendbl.] 1842 d. 6. Mai No. 102. u. *Dagligt Allehanda* [tägl. Allerlei] 1842, 17. u. 20. Mai, No. 110. u. 113.

Uebersetzt wurde aus d. Deutschen oder „bearbeitet" J. A. F. Schmidt's „der kleine Hausgärtner" nach dessen 4ter Auflage ***).... — Man muss sich wundern, wie dieses Buch in Deutschland 4 Auflagen erleben konnte. Die Anordnung ist verworren u. der Stoff nicht genügend bearbeitet. Mit etwas Sorgfalt u. Beurtheilung hätte der Uebersetzer dem abhelfen können.

Von P. C. Bouché's „Fenstergarten" kam e. 2te Auflage der schwed. Uebersetzung heraus u. zwar diese nach der 6ten deutschen Auflage †). Die 1ste schwedische erschien 1834.

---

*) Handbok i Trädgårds-Skötseln af Anders Lundström. Tredje Upplagan. Stockh., 1841. Tryckt hos P. A. Norstedt & S. XXIII. u. 490 S. gr. 8.

**) Handbok i Svenska Trädgårds- och Blomster-Skötseln. Ofversedd af L. G. Laurell. Upsala, 1841. 8.

***) Handledning i Trädgårds-Skötseln, ... [bes. f. kleinere Gärten u. z. Ziehen von Blumen u. Fruchtgewächsen auf Terrassen i. Zimmer u. a. Fenstern ... M. 1 Taf.] Nyköping, Des Réaux, 1841. 110 S. 8. — [E. 2ten Th. des Orig. s. i. vor. JBer. S. 173.]

†) Fönster-Trädgården, eller Anvisning att uppdraga, odla och drifva de mest omtyckta blommor [die beliebtesten Bl. zu ziehen] och praktväxter i fönster

Paxton's Schrift über Georginen-Cultur wurde auch übersetzt *). Sie gehört zu den brauchbarsten unter den vielen, die es darüber giebt. [Deutsche Uebers. s. ob. S. 176.] — In der Einleitung werden 2 Schreiben mitgetheilt: vom Frh. Al. v. Humboldt u. von Adr. v. Jussieu. Im ersteren erwähnt v. Humboldt, wie er 1803 mit Bonpland, beim Herabsteigen von der Hochebene von Mexico gegen die Südsee, auf e. Art v. Wiese 6000′—6800′ ü. d. M. östlich vom Vulkane Jorullo unweit Pazcuaro die *Georgina variabilis* gefunden, blühend, aber nur 4 bis 5 Zoll hoch. Früher hatte sie Cervantes, Dir. des bot. Gartens zu Mexico, entdeckt u. Samen davon schon vor 1791 an d. Abbé Cavanilles in Madrid gesandt, welcher dann in s. *Icones* T. I. p. 57., t. 81. diese seine *Dahlia pinnata* (*Georgina variab.* Willd. [was Sprengel in „*Georgia*" verbesserte] abbildete u. 2 andere Varietäten oder Arten i. J. 1794 ebds. T. III. 33., t 266. bekannt machte. Nach England kam die Pfl. von Madrid aus schon 1789; sie scheint aber bald abgestorben u. erst 1804 wieder hingekommen zu sein. Von ihrer Einführung in Europa gab Thouin Nachricht in *Ann. du Mus. d'Hist. n.* T. III. Als v. Humboldt 1804 nach Eur. zurück kam, fand er sie schon in botan. Gärten in Frankreich u. England. Humb. u. Bonpland vertheilten den Samen ders. in Paris, Deutschl. u. nach dem Norden. DeCandolle nahm 1836 nur 3 Arten v. *Dahlia* an: 1. *D. variabilis* Desf. (*pinnata* & *rosea* Cav., *Georg var.* W.), wovon es viele Var. giebt; 2. *D. Cervantesii* Lag.; 3. *D. coccinea* Cav. Alle sind in Mexico zu Hause. Benannt hatte sie Cav. nach dem schwed. Bot. Dr. Andr. Dahl; weil aber Thunberg 1792 e. andere Gattung auch so benannte, änderte Willdenow die erste in *Georgina* nach d. petersburger Prof. Georgi. Cav.'s Name ist aber älter, darum änderte Persoon Thunberg's *Dahlia* in *Trichocladus*. — — Bei Abhandlung der Cultur spricht der Vf. vom Einflusse des Klima's u. des Bodens, von der Lage, dem Herausbringen der Georg. in's Freie, der verschied. Erziehungsweise von Spielarten, der kunstmässigen Behandlung, Aufbewahrung der Wurzelknollen; die Haupt-Varietäten werden characterisirt. Ein Anhang vom Ueberwintern der Knollen ist von Fischer in Weimar [aus der deutschen Uebersetzung.]

1842 erschien e. „kurze Anweisung zum Treiben von Zwiebelgewächsen, bes. der Hyacinthen, im Zimmer; von e. Blumenfr. **). Sie handelt von Wahl der Zwiebeln, Legen ders., Behandlung vor

---

och rum; jemte bihang, innehållande kortare föreskrifter för blomsterodling i Trädgårdar [Anh. kürz. Vorschr. z. Blumenzucht in Gärten]. Af P. C. Bouché. Öfversättning från 6te Upplagan.

*) Om Georginers ellers Dahliers Odling. Af Jos. Paxton. Öfversättning. Stockh., tryckt hos L. J. Hjerta, 1839. 95 S. 8. [Engl. Orig.: JB. üb. 1838, S. 191., wo der Verdeutscher zu lesen: Gauss.]

**) Kort Anvisning till Lökväxters, särdeles Hyacinthers drifning i rum af en Blomstervän. Stockh., Bagge. 1842. 23 S. 8.

d. Treiben, Bewahrung der getriebenen Pfl. u. Transportiren in kaltem Wetter. Dann im Einzelnen von Hyac., mit Angabe der Variett. für versch. Wintermonate; Tulpen: T. Gesn., u. *T. suaveolens* Roth (Duc van Toll), Tazetten; Jonquillen; Narcissen &c.; *Amaryllis formosissima*.

Der Gärtner G. Askerlund gab Nachricht von einem „sichern Mittel, den Wurm auszurotten, der im Frühjahre die Blätter an den Obst- u. Laubbäumen u. Sträuchern abfrisst u. zerstört“ *). — Ganz ungereimt ist das über Entstehen der Würmer Gesagte..... Das Mittel gegen den Wurm ist: die Bäume vom Gipfel an zu schütteln mittelst eines mit Linnen oder Wolle umwickelten Holzklobens, damit die Würmer herabfallen in unter d. Bäumen gemachte Furchen, worin sie, mit Erde bestreut, zertreten werden. — Diese sinnlose Schrift von nur 4 S. kostet 8 Sk. Bco und wird nur verschlossen verkauft.

1839 fieng Dr. Sieurin an, die in Berlin von P. C. Bouché u. A. herausgegebene „Handbibliothek f. Gärtner“ [s. ob. S. 171 f. u. vor. JB.] zu übersetzen. Der Apoth. K. F. Thedenius hat nachher die Uebers. weiter fortgeführt. Von der I. Abth., die Blumenzucht enth., erschien der 1ste Band, in 8 Heften. Nach diesem ist kein Heft weiter gekommen**). — Die Pfl.-Gattungen sind in alphab. Ordnung abgehandelt. Gatt. u. Arten sind characterisirt, dazu Blühzeit, Cultur, Preise in ausländ. Gärten u. bei merkwürdigern Pfl. zuweilen längere Notizen beigefügt.

Der Schwedische Gartenverein gab seine Jahresschriften für die Jahre 1839, 40, 41 u. 1842 heraus***). — Der Jahrg. 1839 enthält: 1. Verzeichniss der Vorsteher, Beamten u. hinzugetretenen Mitglieder des Schwed. Gartenvereines. 2. Jahresbericht, vorgelesen in d. allgem. Versammlung d. 27. Febr. 1839; von P. F. Wahlberg. 3. Bericht üb. geschehene Prüfung der Rechnungen des Schw. G.-V. (Von J. Cronius, L. C. af Sillén, C. A. Kock). 4. Ueber allgemeines Anpflanzen des weissen Maulbeerbaumes zur Förderung einheim. Seidenbaues; von M. af Pontin. 5. Beitrag zur Geschichte der Gartenkunst, mit Rücksicht auf das nationell-Nützliche dieses Culturzweiges; von af Pontin. 6. Ueber Beschneiden v. Obstbäumen. 7. Aufziehen hochstämmiger Stachelbeer- u. Johannisbeersträucher. 8.

---

*) Säkert Medel att utrota den mask, som om våren uppäter och förstörer bladen i Frukt- och Löfträd samt Buskväxter. Af G. Askerlund. Örebro, Humble's Tryckeri. 1842. 4 S. 4.

**) Hand-Bibliothek i Trädgårds-Skötseln eller systematiskt ordnad Handbok uti alla så väl praktiska som theoretiska delar af Trädgårds-Vetenskapen. Första Afdelningen. Blomster-Skötseln. I. Bandet. Häftet 1—8. Stockh., 1839—42. A. Bonniers Förlag. 749 u. XII. S. 8.

***) Svenska Trägårds-Föreningens Års-Skrift. 1839. Stockh., 1839 hos B. M. Bredberg. 96 S. 8. — .... [Ebenso Jahrg.:] 1840. Stockh, P. A. Norstedt & S. [wie ebds. beide folgende.] VIII. u. 74 S. 8. — .... 1841. Stockh. 1841. Tryckt hos P. A. Norstedt & S. 58 u. S. — .... 1842. Stockh., Norst. & S. 64 S. 8.

Aufbewahrung v. Grünzeug. 9. Knollenkörbel (*Chaeroph. bulbos.*) 10. Indigo v. *Polygonum tinct.*, v. Chapel. 11. Champignon-Treiberei; v. Haberkorn. 12. Erzielung blühender Hundsrosen auf Orangenbäumen, v. Dems.. 13. Der Frost-Spanner (*Geometra brumata* L.). — Jahrg. 1840.: 1. Vorstand u. n. Mitgl. 2. Jahresber., gel. vor der allg. Versamml. 27. Febr. 1840; von af Pontin. 3. Ber. über Rechn.-Revision (v. Sillén, Kantzow, J. E. Blom). 4. (Forts. der) Gesch. der Gartenkunst; v. af Pontin. 5. Eigensch. u. Kennzeichen der Samen u. Bedingungen für ihr Keimen; v. And. Lundström. 6. Beschr. der Gärtner-Lehranstalt am botan. Garten zu Greifswald. 7. Erklärung der Plancharte des Locals des Gartenvereins, 1840. — — Jahrg. 1841.: 1. u. 2. wie 1840. 3. Rev. d. Rechn. v. 1838. (Landgren, Tribler, Blom). 4. Plan z. Actien-unterzeichnen zu Aufführung v. Gewächshäusern im Local des Schw. Gartenv., angenommen u. bestät. bei der allgem. Versamml. d. 28. Mai 1841. 5. Gesch. der Gartenk. (Forts.). 6. Uebersicht der Bäume u. St. in Gruppen um die Promenaden-Gänge im Garten d. Vereins. — Jahrg. 1842.: 1. Verz. der Mitglieder am 31. Aug. 1842, d. Vorsteher u. der Beamten in d. Provinzen. 2. Jahresber., v. af Pontin. 3. Rechn. Rev. f. 1840 (v. C. F. af Tuneld, Chr. Ahlström, C. F. Sjöbeck).

1841 begann dieser Schw. Gartenverein eine „Zeitschrift für Gartenbau u. Blumenzucht" herauszugeben. Sie war vom Propste Dr. G. W. Gumælius angeordnet u. sollte heftweise alle 2 Monate ausgegeben werden, also jährl. 6 Hfte. Es erschienen 1841 vom Juli bis Dec. 3 Hefte, auch 1842 1 H., dann aber keine Fortsetzung mehr*). — Sie sollte alle Theile des Gartenbaues umfassen. — In den Heften des I. Bds. kommen viele Original-Aufsätze von Gumælius vor, z. B. über die Gatt *Pelargonium*, deren Arten u. ihre Cultur; v. den Anlagen bei Grönvik (e. Phantasie-Zeichnung, wie e. Garten u. Park angelegt, geordnet u. unterhalten werden könnte), Uebersetzungen mit Zusätzen über Cultur der *Cact*een von A. Berg, Cultur der Lilien-Gattung von P. N. Don. Nutzen genauer Namenbestimmungen. Vermehrung u. Fortpflanzung der Gewächse. Winterbedeckung, von D. Müller. Vermehrung der Hundsrosen durch Ableger, v. F. W. A. Aufziehen von Stachelbeerstr. aus Samen u. weitere Behandlung, v. C. Sternberg. Ueber *Dahli*en, v. R—nd. Ueber Auswahl guter Obstbäume u Beerensträucher, nach e. Aufsatze v. Th. Nietner, von Gumælius. Erziehung neuer u. für unser Klima passender Fruchtbäume aus Samen, von D. Müller; u. a. — In II. 1.: Gruppiren von Topfgewächsen im Freien, von D. Müller, Eintheilung u. Beschr. v. Kohl- u. Rüben-Spielarten, von Th. Fd. Nietner &c. Ueber *Fuchsi*en-Cultur krautartiger *Calceolari*en, v. J. Green, i. Ausz. übers. v. Gumælius; u. A.

---

*) Tidskrift för Trägårdsodling och Blomsterkötsel. Utgifven af Svenska Trägårds-Föreningen. Redigerad af G. W. Gumælius. I. 1., 2., 3. Stockh., tryckt hos Hjerta. 1841. 192 S. 8. — II. 1. 1842. ... S.

Der Gartenverein hatte bei Sr. Maj. König Carl XIV. um e. jährliche Unterstützung zu Miethzins für den gepachteten Waisenhausgarten, aus den finnischen Schiffs-Brückenzoll-Geldern, die nach K. Befehl jährlich zum allg. Nutzen, Bequemlichkeit u. Verschönerung der Stadt zu verwenden sind, für 5 oder 6 Jahre nachgesucht. Dies wurde unter'm 21. Sept. 1842 dahin gewährt, dass für 3 Jahre 800 Rdr. Bco. jährlich vom 1. Oct. 1842 an aus jenen Geldern angewiesen wurden. (*Sveriges Stats-Tidning*, 1. Nov. 1842. No. 253.) — 1842 wurde im Garten des Vereins ein schönes Gewächshaus mit 4 Abtheilungen für Pflanzen gebaut, von Geldbeiträgen auf Actien-Subscription von 177 Theilnehmern in Stockholm im Belaufe von etwas über 42000 Rdr. Bco., wozu die Königliche Familie allergnädigst 1000 Rdr. Bco. beigetragen. — Der Verein theilt jährlich Bäume u. Blumenpflanzen, so wie Samen von Nutz- u. Zierpflanzen an die Mitglieder aus. Der jährl. Beitrag e. Mitgliedes ist 3 Rdr. Bco., u. ebensoviel wird beim Eintritte erlegt. — Ende 1842 hatte der Verein 1533 zahlende Mitgl., ausserdem 11 „beständige" u. 22 Frei-Mitgl., 99 ausländische u. 32 auswärts wohnende schwedische Mitglieder. — Die Ausgaben betrugen 1842: 5492½ Rdr. Bco.

Hr. Lilja begann 1840 eine „Zeitung für Gartenbau u. allgem. Pflanzencultur" *). Davon erschienen 1840—42 3 Jahrg., jeder aus mehrern Nummern, die N. zu ½ Bogen. — Der Inhalt ist meistens vom Herausg. verfasst, u. handelt z. B. von Getraidearten, ihrem Anbau u. Werthe; v. Futterkräutern; neuen Zierpfl. im Freien; v. Gewächshäusern u. A. in verschiedenen Zweigen der Gärtnerei, z. B. Cultur von mancherlei Gewächsen; Anlagen von Strohbeeten u. Kästen; Grasplätze; u. s. w. — Der Vf. hat gesucht, neuere Ansichten in mehrern Punkten gedrängt mitzutheilen, ebenso Notizen von merkw., nützl. oder besonders schönen Pflanzen nebst ihrer Cultur. Das Blatt bekömmt dadurch ein gewisses Interesse und man liest gern darin.

Prof. Hornschuch schilderte den Zustand des Gartenbaues in Schweden **). Diese Darstellung war gewiss zu dunkel, die Urtheile zu streng, u. sie könnten nur in dem für richtig gelten, was Blumenzucht angieng, die als e. Art Luxusartikel nur von Vermögenden in grösserer Ausdehnung betrieben werden kann. Diese Schrift wurde auch in dem, was Upsala betraf, von Prof. Wahlenberg genügend widerlegt in derselben berl. Gartenzeitung.

Auch der bot. Gärtner Dotzauer zu Greifswald gab in ders. Allg. G.-Zeitung e. Uebersicht des Zustandes u. der Fortschritte des Gartenbaues in Schweden mit bestimmter Hinsicht auf das Klima. Diese Abh. ist in's Schwedische im Auszuge übersetzt worden in *Sveriges Stats-Tidn.* 1840 den 11. Mars. No. 59.

---

*) Tidning för Trägårds-Skötsel och ellmän Växt-Kultur, utgifven af N. Lilja. 1840, 1841, 1842. Lund, tryckt uti Berlingska Boktryckeriet. 8.

**) Otto u. Dietrich's Allg. Gartenzeitung. 1840. Nr. 4—7.

Ausführliche Belehrung über *Madia sativa* steht in ders. *Sver. Stats-T.* 21. Oct. 1822. S. a. vorigen JB. S. 85.

Die Oekonomie-Gesellschaft (*Hushållnings-Sällskap*) zu Wexiö gab 1842 eine vom Jägermeister C. G. Segerdal verfasste Abhandlung über „die Ursachen des Verfalls der Wälder u. üb. Mittel, ihnen aufzuhelfen.“ („*Orsakerne till Skogarnes Förfall*“ &c.) heraus.

I. Jahre 1841 wurde zu Carlstad ein Gartenbau-Verein unter d. Namen des Wermländischen G.-V. gestiftet. Er hat Land zu e. Garten angekauft u. dieser ist nun schon angelegt u. geordnet u. Bäume u. Kräuter angeschafft worden, so dass bald genug Austheilungen nützlicher Pfl. u. Samen werden geschehen können. — 1842 zählte der Verein schon 112 Mitglieder u. die Einkünfte im Jahre betrugen 629⅔ Rdr. Bco. (*Sver. Stats Tidn.* 9. Jan. 1843, No. 6.)

In Gothenburg ist auch ein Gartenverein gestiftet worden, der bei grössern Mitteln gewiss dem Gartenbaue sehr wirksam nützen wird. — Nach *Bot. Notis.* 1842, No. 6., S. 111 f. hat der Verein bei der dortigen Kämmerei nachgesucht, dass ihm ein Stück Land kostenfrei überlassen werde zu e. Garten, welcher aus einem grössern Park mit Baumschule u. e. Blumengarten mit Häusern bestehend eingerichtet werden sollte; auch dass die Stadt mit e. jährl. Unterstützung von 6—8000 Rdr. Bco. durch 3 Jahre die Einrichtung desselben befördern möchte, weil die Kosten des Gartens grösser seien als die jährl. Einkünfte auf Subscription; endlich dass die Stadt 10 Jahre lang jährlich 1000 Rdr. Bco. Unterstützung gewähre zu Besoldung e. Gärtners nebst Gehülfen. Die Actienzeichnung belief sich zwar schon, wie die Committirten in der Eingabe sagten, auf 11500 Rdr. Bco., noch ohne das vom Stadt-Mäkler Thomé versprochene Geschenk. — Die Kämmerei überliess (unt. d. 6. Mai 1842) dem Vereine e. Platz zwischen dem Wallgraben u. der Neuen Allee unter gewissen Bedingungen kostenfrei, u. versprach, sobald nachgewiesen würde, dass die eigenen Mittel des Vereins wenigstens 16500 Rdr. betrügen, 5000 Rdr. Bco. aus der Stadt-Casse nach Bedarf zu zahlen, so wie durch 10 Jahre nach einander von Anstellung des Gärtners an jährlich 1000 Rdr. mit der Bedingung, dass der Gärtner die Alleen u. Pflanzungen der Stadt unter Pflege u. Aufsicht nehme, wofür er jedoch noch besondere Bezahlung aus der Stadtcasse erhalte. — Zur Abfassung des Reglements wurden committirt: Leib-Medicus Dr. Westring, Comm. R. Dickson, Frh. M. W. v. Düben, Leib-Med. Dr. Frank, Cap. Norrman, Mag. Areschoug, Apoth. Gren u. der Juwelier Tengstedt. (Nach d. Zeitung *Svenska Biet* [schwed. Bierne], 10. Febr. No. 33.)

Hr. Granberg verfasste 1839 e. „Bericht über die Maulbeer-Plantage u. den Seidenbau auf Belle-Vue i. J. 1839“ *). Den Inhalt desselben kennt Ref. nicht.

---

*) Berättelse om Mullbärs-Planteringen och Silkes-Odlingen på Velle-Vue, år 1839. Stockhelm. 1839. 8.

I. J. 1840 lösete J. K. H. die Kronprinzessin (jetz. Königin Josephina Maj.), als hohe Beschützerin der Seidenbau-Gesellschaft, die bis dahin bestandene Direction dieser Gesellschaft auf, „weil ihr die Urkunde ihrer Entstehung u. Vorschriften für ihre Geschäfte fehlten“, u. setzte e. Verwaltungs-Ausschuss ein, zu dessen Wortführer Frh. v. Berzelius u. zu Mitgliedern die Herren af Ström, Welin, af Pontin, Silfverstråhle, Pasch, Wahlberg, Sundevall, Wallberg, af Wåhlberg, Brogren u. Meyerson ernannt wurden. Der Protocoll-Secretär S. G. Schyberg unterzog sich der Protocollführung des Ausschusses. — I. Maj. die Königin hat nachher die für die Gesellschaft vorgeschlagenen Statuten, die auch e. Instruction für den Verwaltungsausschuss enthalten, bestätigt. — Bei der Versammlung am 31. Dec. 1840 wurde e. Bericht des Verw.-A. „über die in Schweden zu Einführung der Maulbeerbaumpflanzung u. des Seidenbaues getroffenen Maassregeln“ vorgelesen *).

Dieser Bericht enthält e. vollständige Geschichte des Maulbeerbaum-Anpflanzens u. des Seidenbaues in Schweden von der Zeit an, wo der Capit. u. Mechanicus Mart. Triewald zu Beidem den Anfang gemacht, bis auf heute. — Königin Louise Ulrica legte auf Drottningholm e. Maulbeer-Plantage u. Seidenraupenzucht an u. liess schon 1753 der K. Akademie d. W. eine Partie Seide vorzeigen. Die Stände fiengen nun auch an den Seidenbau zu fördern u. stellten den Mag. F. G. Lidbeck in Schonen als Plantagen-Director über die dort angelegten Plantagen von Maulbeerb. u. andern nützl. Gewächsen an. Die Stände setzten auch Belohnungen aus u. des Leib-Med. Hallman d. ä. Plantage zu Stockholm erhielt e. Unterstützung. An mehreren Orten im Lande wurden Maulb.-Pfl. angelegt. Am Reichstage v. 1765 — 66 änderten sich mit e. andern herrschenden Parthei (d. Mützen) auch die Ansichten der Stände, Geldanschläge u. Prämien wurden eingezogen oder vermindert, u. die Plant. nahmen ab, starben aus oder wurden zerstört. — Es ist nicht bekannt, bei welchen Plantagen ausser denen zu Lund Seidenraupen gezogen worden sind. Zu Lund aber setzte man die Seidenzucht lange im Kleinen fort, u. noch 1793 erhielt man 22 Loth Seide; doch mit jenem Jahre hörte aller Seidenbau auf.

In Stockholm fieng Frau Charl. Östberg, geb. Hilfling, i. J. 1813 an Maulbeerb. zu ziehen u. Seidenzucht neu einzuführen. 1824 gab sie e. kleine Schrift heraus „über Anzucht von Maulbeerb. u. Seidenwürmern in Schw.“ (*om odling af Mullbärs-Träd* &c., Stockh. 8., u. 1831 eine etwas ausführlichere: „*Vägledning*“ &c. (Anleit. &c.) Stockh. 8. — D. 4. Mz. 1830 lud Fr. Östberg zum Berathen über

*) Om de i Sverige vidtagna åtgärder till Mullbär-Planteringens och Silkes-Odlingens införande. Berättelse på H. K. Kron-Prinsessans nådiga befallning afgifven i Sällskapets för inhemsk Silkes-odling tionde Års-Sammankomst den 31. Dec. 1840 af Sällskapets Förvaltnings-Utskott. Stockholm, 1841. Norstedt & S. 38 S. 8.

die Einführung dieses Nahrungszweiges die Hrrn. Berzelius, Broling, Liljegren, Schwartz, S. Nilsson, G. L. Pasch, C. Arosenius, Granberg u. Brogren ein. Diese hielten dafür, zur Förderung des Seidenbaues müsse eine Gesellschaft sich bilden. Man stellte die Sache S. K. H. des Kronprinzen (jetz. Kön. Oscar) hoher Prüfung anheim u. I. K. H. die Kronprinzessin übernahm es, die Beschützerin der werdenden Gesellschaft zu sein. Ihre Majestäten schenkten dem Vorschlage Beifall u. der Präsident Graf Adelsvärd berief die Hrrn. Berzelius, Broling u. A. die Interesse daran haben konnten. ... Grf. Adelsv. erhielt Befehl, bei den kl. Zusammenkünften der Gesellsch. das Wort zu führen u. Prof. Liljegren ward Secretär. Ihre Majj. überliessen nun auf Belle-Vue Boden zu Maulbeer-Plantagen u. Räume zur Seidenzucht. Kämmerer Brogren übernahm die Sorge für die ersteren. — Ein Ausschuss der Ges. setzte Statuten auf; diese wurden d. 23. Apr. 1830 angenommen u. die Gesellschaft nannte sich „G. für einheim. Seidenbau." Durch Subscr. wurden Mittel für den ersten Bedarf zu den Plantagen gesammelt. Im Febr. 1831 gab Liljegren das Secretariat ab u. Hr. P. G. Granberg übernahm es. Die Subscript. brachte jährl. 400 Rdr. Bco. Beiträge, wovon Ihre Majj. die Hälfte gezeichnet. Die Abgabe von zutretenden Mitgll. hatte i. Febr. 1832 1750 Rdr. B. erreicht. Die erste allg. Versamml. war am 30. Dec. 1831 unter eigenem hohen Präsidium I. M. der Königin Josephina; der Secr. las e. Bericht. Bis z. 30. Dec. 1833 liess die Ges. eine Belohnungs-Medaille prägen, auf einer Seite mit Brustbild u. Umschrift: „Josephina Sveriges och Norriges Kron-Prinsessa", auf der andern mit e. Weibsfigur, die Rohseide von den Cocons aufhaspelt, e. Maulbeerbaum an jeder Seite, der Umschrift: „Silkes Odlingen Förnyad [Seidenbau erneut]" u. im Abschnitte: „På Belle-Vue 1830." Mehrere, die sich eifrig um d. Seidenbau bemühten, erhielten sie zu versch. Zeit. — M.-Bäume wurden mehrmals verschrieben, auf B.-V. auch Bäumchen in Menge aus Samen gezogen, u. Samen u. Bäume nach den südl. Provinzen ausgetheilt. Ferner verschrieb u. erhielt man Seidenraupen-Eier verschiedener Art, um ihr verschiedentl. Fortkommen zu versuchen; ferner die nöthigen Werkzeuge: Haspeln, Zwirnstühle nach mehrern Modellen &c.; nebendem kaufte man Seidenzüchtern im Lande Cocons ab, zu 2 Rdr. B. das Pfd. — 1836 meldete die Gesellschaft dem Könige das Nöthigsein e. jährlichen Geldanschlages: dieser ward mit 600 Rdr. B. jährlich für 3 J. von 1837 an bewilligt. — Die M.-Pflanzung auf Belle-Vue war 1830 angelegt. Von 1832 bis incl. 1839 wurden 40604 Maulbeer-Pflanzen nach Stockholm, Drottningholm, Gothenburg, Gottland u. anderw. ausgetheilt. Die Seidenzucht hatte auf B.-V. 1832 begonnen mit Eiern aus Frankreich; sie wurde alljährlich fortgesetzt, dabei die Zahl der Würmer u. der Ertrag an Seide aufgezeichnet. 1839 wurden 20000 Raupen aufgezogen; sie gaben 90 Pfd. Cocons u. fast 8 Pfd. Seide. 2 Frauenzimmer v. Gottland u. Småland erlernten das Aufziehen. — In Stockholm besassen Ass.

Wallberg u. seine Frau e. Seidenzüchterei beim nördl. Correctionshause, die an Umfang mit der auf B.-V. wetteiferte. — Die Gesellschaft schlug Sr. Maj. die Errichtung von M.-Plantagen auf Krongütern in 8 südlichen Länen ... vor u. bot dazu 20000 Pflanzen an. Dies ward angenommen u. die Pfl. dahin gesandt. Der König befahl der Gesellschaft, passende Belehrung über das M.-Anpflanzen abzufassen. Dies geschah mit e. „Anweisung" &c.*). — Auf Gottland kaufte die Ges. 4 Tonnen Land von d. Stadt Wisby für 533⅓ Rdr. B., um e. Haupt-Plantage zu Aussaat von Samen u. Verbreitung von M.-Pflanzen im Lande anzulegen, weil der Raum auf Belle-Vue zu gering, von nur 6900 □Fuss, u. keine Erweiterung dort möglich. Die Oekon.-Gesellschaft (Hushållnings-S.) des Gottland-Län's übernahm die Obhut gegen jährl. 100—120 Rdr. B. zu Arbeiterlohn. — Die Seidenbau-Gesellschaft stellte unterth. dem Ermessen Sr. K. Maj. anheim, inwieweit Grund vorhanden, den Reichsständen einen jährl. Etat für die entstehenden Plantagen in den Länen in Gnaden vorzuschlagen. Se. Maj. haben auf unterth. Ansuchen um Verlängerung des jährl. Etat von 600 R. B. für 3 Jahre aus d. Manufactur-Fonds auf des Reichs-Etat's 9tem Haupttitel diese gnädigst bewilligt. Dies schliesst mit 1842. — — Hierauf erwähnt der Bericht des Ausschusses, was 1840 für die Plantage u. Seidenzucht auf Belle-Vue geschehen. Die Gesellsch. erhielt 1840 5⅙ Pfd. Seide u. 25 Loth Seiden-Haar. Regenwetter schadete im Sommer dem Ausbrüten. M.-Pflanzen wurden d. Jahr 9650 ausgetheilt, davon 8850 in die Provinzen. Auch Seidenwurm-Eier wurden vertheilt. — Den Bericht über 1841 bekam Ref. nicht zu sehen.

Dem Berichte über 1842**) ist zu entnehmen:

I. Ueber die Maulbeer-Pflanzung. — Die Gesellschaft hat jetzt 3 Plantagen zu besorgen: auf Belle-Vue, zu Gripsholm und zu Wisby.

1. Pfl. auf Belle-Vue. Trotz des milden u. fast schneelosen Winters $18^{41}/_{42}$ zu Stockholm litten doch alle M.-Pflanzen von der Aussaat des Jahres, *M. alba*, *tatarica* u. *rubra*, u. die Jahrstriebe erstarben. Man pflanzte 1842 die Triebe, die auf den Wurzeln der Bäume entstanden waren, welche im Frühjahre 1841 5—6 Zoll über der Wurzel abgesägt worden; auf diesen Wurzeltrieben hielten sich die Blätter länger frisch u. man will 1843 mit dem Pflanzen solcher Triebe fortfahren. — In Hecken von M.-Bäumen hat sich e. Art kalter Brand gezeigt, durch den die Aeste verdorrt u. abgestorben

*) Anvisning till en Plantering af det hvita Mullbärs-Trädet med afseende till en blifvande Silkes-odling i Sverige, på Kongl. Maj:ts nådigste befallning utgifven af Sällskapet för inhemsk Silkes-Odling. Stockh., 1840. Tryckt hos Norstedt & S. 20 S. 8.

**) Berättelse om Mullbärsplanteringen och Silkes-odlingen, under 1842; afgifven till Sällskapet för inhemsk Silkes-odling d. 31. Dec. 1842. Af Sällskapets Förvaltnings-Utskott. Stockh., 1843. Norstedt & S. 12 S. 8.

sind; auch ältere Bäume sind daran gestorben. Den Grund sucht man in e. Eigenheit des Wetters. — Die Bäume werden in Strauchform gehalten, niedrige Hecken bildend, zu Erleichterung des Laub-Pflückens; mehrere 12jährige Stämme lässt man aber in Baumform wachsen, um den Nutzen u. die Anwendbarkeit dieser Form mit denen der Sträucher zu vergleichen. — Es sind 1842 zahlreiche Pflanzen aus Samen gezogen worden von *M. alba*, *tatar.* u. *rubra;* von *M. rubra*, wovon Dir. Lundström d. Samen angeschafft, hat die Gesellsch. mehrere Tausend Pfl.: diese Art scheint das Klima auszuhalten u. später sollen ihre Blätter versucht u. ihrer Brauchbarkeit nach mit denen von *M. alba* u. *tatarica* verglichen werden. Gegen 600 Stück 2—3jähriger M.-Pflanzen u. 14 Loth Samen wurden i. J. ausgetheilt. — Die Gesellschaft erkaufte im Frühj. 1842 von der Verwaltung des Correctionshauses die bei der Anstalt befindliche Sammlung von 2340 6—8jährigen M.-Sträuchern für 166⅔ Rdr. Bco., u. diese Str. wurden durch Dir. Lundström's Fürsorge an die Plantagen der Gesellsch. an den andern Orten versandt.

2. Plantage auf Gripsholm. Der von S. M. König Carl XIV. der Gesellsch. gnädigst überlassene sogen. Fabrik-Garten bei Gripsholm wurde im Herbste 1841 u. im Frühj. 1842 aufgepflügt, mit passender Sandmischung versehen u. auf der fertigen Hälfte im Mai 568 M.-Bäume gepflanzt, dazu 30 auf der Südseite des Schlossgartens; 42 wurden an Privatpersonen gegeben. In dem andern Theile des Fabrikgartens sollen im Mai 1843 600 M.-Bäume kommen. Die Arbeiten geschehen unter Aufsicht des Bürgermeister Sturnegk.

3. Pl. auf Gottland. Der durch die Gesellsch. 1840 zu Wisby erkaufte städtische Grund u. Boden von 3⅞ Tonnen Land [über 7 preuss. Morgen] wurde 1841 eingehegt u. mit e. Fichtenhecke gegen die Winde geschützt. Zeitig im Frühjahre 1842 wurden von Stockholm aus 1740 M.-Bäume hergeschickt, davon aber durch lange Fahrt zur See die meisten beschädigt, dass nur ¼ den Sommer durchzukommen schienen. — Die Aufsicht hat die Län's-Oekon.-Gesellsch. zu Wisby dem Consul Chasseur übertragen.

II. Seidenbau. — Der grösste Theil der auf Belle-Vue unterhaltenen Seidenwürmer ist die baier'sche Sorte gewesen, die weisse Seide spinnt; ein kleinerer Theil solche, die gelbe S. spinnt, und französ. u. spanische Sorten. Sie wurden wie gewöhnlich in 2 Brütungen vertheilt. — Zur ersten Brütung wurden sie 1842 wegen zeitigen Frühjahrs schon d. 26. Mai ausgelegt. Nach Mitte Juni's krochen sie aus. Man erhielt auf etwa 52000 Eier nachher 13000 Cocons oder 1 Cocon auf jedes 4te Ei. — Zur 2ten Brütung wurden, d. 4. Juli, gegen 30000 Eier genommen. Die meisten Larven starben zwischen der 1sten u. 3ten Häutung; die die 4te überlebten, blieben frisch u. gaben eben so reiche Cocons wie die von der ersten Brütung, doch deren nur 790, oder 1 auf's 40ste Ei. Aus den auf B.-V. geführten Tagebüchern geht hervor, dass die 2te Brütung fast alle Jahre ein mehr oder minder unvortheilhaftes Resultat gegeben

hat. Der Vf. sagt, dass „die Würmer nach Mitte Juli's ausgebrütet werden, welche Zeit sich als von schädlichem Einflusse auf dieselben während der ersten Häutung erwiesen hat. Die Feuchtigkeit in der Luft ist ihnen ungesund u. das Würmer-ziehen geht in nassen Sommern schlecht. Im Juni ist die Luft, wenn sie auch [für ihre Temp.] feucht ist, doch selten warm: dann wird das Zimmer geheizt u. die Luft darin wird trocken. Der Juli, der oft regnig ist, ist doch zugleich warm, u. dann hilft kein Heizen zu Erhaltung einer relativ trocknen Luft: die neu-ausgebrüteten Würmer sterben unter dem Hautumtausche u. die älteren gedeihen nicht gut. Sollen in Schweden mit Erfolg 2 Brütungen im Sommer stattfinden, so müsste die erste so früh geschehen, dass die Würmer von der 2ten Brütung schon vor Eintritt der warmen Feuchtigkeit des Juli zu Stärke und Kräften gekommen wären; die 1ste Brütung kann aber in Schweden erst spät vorgenommen werden, weil das Laub der Maulbeerbäume erst in der 2ten Hälfte des Juni ausschlägt. Für die Seidenzucht im Grossen ist es wichtig, sowohl wegen des Raums als des Personals, sie in 2 Gänge zu vertheilen.“ — Die spanischen Seidenwürmer haben sich unter den hier versuchten Raçen als die härteste erwiesen u. der Seidenfaden ist bei ihnen dicker.

In Folge der Erfahrung des Hrn. Rossing zu Gothenburg, dass Seidenraupen mit Blättern der *Scorzonera hispanica* allein sich aufziehen lassen, wurden auf Belle-Vue sowohl mit der Scorzonera-Raçe, als auch mit der auf B.-V. gezogenen, Versuche gemacht, sie mit Blättern von *Scorz. hisp.* zu nähren; weil aber die hier benutzten Blätter beschädigt gewesen wegen Kränklichkeit der Pflanze, so starben die meisten Würmer in der 4ten Häutung. Nachher wurde im Kleinen mit frischen *Scorzonera*-Blättern versucht: diese frassen die Würmer auch begierig; doch starben letztere, weil sie schon kränklich gewesen. — Beim ersten Versuche hatte Prof. Sundevall 30 Würmer der gothenb. *Scorzonera*-Raçe hinweggenommen u. mit Scorz.-Blättern [?mit Maulbeerbl.?] füttern lassen: 19 lebten u. gaben eben so reiche Cocons wie die baierschen zu etwa 230 auf 1 Pfd. oder 1 Loth Seide auf 100 Cocons. Beim Vergleichen dieser C., die einer ursprüngl. Scorz.-Raçe angehörten, mit den von Hrn. Rossing nach dem Füttern mit *Scorzonera* eingesandten Cocons fand man, dass von letzteren fast noch einmal so viele auf das Pfd. giengen. Daraus geht hervor, dass wenn der Seidenwurm nur mit Scorz. gefüttert wird, der Stoff für den Seidenfaden im Körper des Wurms nur halb so gross wird, als wenn er Maulbeerbl. bekommen hätte. — Aus solchen Versuchen schloss S., dass wenn Seidenwürmer, die Anfangs u. bis zur 3ten Häutung oder etwas länger mit Scorz. aufgezogen worden, nachher mit Maulbeerbl. gefüttert werden, diese Würmer eben so viel Seide geben, als wenn sie Maulbeerbl. allein genossen hätten. „Dieses, sagt der Vf., kann für den inländ. Seidenbau von grösster Wichtigkeit sein, weil Scorz. viel früher zur Nahrung der Würmer herangewachsen ist, als Maulbeerbl.“ Bei diesem

Hülfsmittel kann die erste Brütung Anfang Mai vorgenommen werden, so dass die 3te Häutung in die Zeit trifft, wo die Maulbeerbl. sich entwickelt haben, so dass die 2te Brütung im Juni geschehen kann u. die Würmer so ein kräftigeres Alter erreicht haben, ehe das Schädliche des Juli eintritt.

Auf Belle-Vue wurden 1842 nur 3 Pfd. 18 L. Rohseide gewonnen. Daneben erhielt man deren von eingekauften Cocons $2^1/_8$ Pfd. Auch bekam man 21 L. Seiden-Werg (Florettseide), das zu Seidenwatte dient; es soll auch zu Gespinst versucht werden. — Die Oecon.-Gesellschaft (Hushållnings-S.) des Län's Malmö hatte 1842 e. Eleven nach B.-V. geschickt u. 1843 soll zu Malmö e. Seidenzüchterei angelegt werden beim Distriktsrichter Chrysander. — Die Seidenbau-Gesellschaft hat 1842 auch Seidenwurm-Eier in kleinen Partien zu 1000 — 2000 an 7 Personen in verschiedenen Gegenden des Reichs ausgetheilt.

Uebersicht botanischer Arbeiten und Entdeckungen in Norwegen i. d. Jahren 1839—1842.

I. Phytographie.

Natürliches Pflanzensystem.

Acotyledoneae.

Algae. — Lector Joh. Wallman beschrieb in Lindbl. *Bot. Not.* 2 norweg. *Charae*, welche Hr. Schäbeler, ein Norweger, gefunden u. die für Scandinavien neu sind, obgleich sonst schon gekannt, näml. *Ch. coronata* Ziz u. *Pouzolsii* Gay, beides einfachröhrige [s.: Flora 1835, 58 f.]. Erstere, am Nit-elv im Ksp. Skydsmoe unweit Christiania gefunden u. früher sonst nur am Ober-Rhein und Corsica, war mit *Ch. scoparia* vermengt gewesen. *Ch. Pouzolsii* (*Ch. papulosa* Wallr.) fand Schäbeler auf den Hvalöern des südl. Norwegens [SO. vor d. Christiania-Fiord]; (sie wächst sonst auf Fünen im Belt, an d. deutschen Nordseeküste, auf Corsica u. auf den hyerischen Inseln); ihre papulae sind äusserst klein, corallenhart, weiss u. glänzend, und, so vermuthet der Vf., analogen Ursprunges wie die corallinische *Eschara*, von welcher Fucoideen oft überzogen sind, sie finden sich auch nur an gealterten Exemplaren. Sie steht der *Ch. barbata* am nächsten. — Der Vf. erwähnt ausserdem, dass Prof. Al. Braun die vom Vf. (Wallman) in Liljebl. Svensk. Flora, 3. Ed., beschriebene *Ch. corallina* als eigne Art *Ch. Agardhi* (als von Ag. j. erhalten) genannt hat. Er selbst, W., vermuthet, dass sie zur *Ch. aspera* gehöre.

Monocotyledoneae.

Cyperaceae. — Adj. Lindblom beschrieb in *Bot. Not.* 1839 die für ganz Scandinavien neue *Carex punctata*, da Prof. Blytt sie bei Sandvig unweit Arendal gefunden. Schkuhr sagt zwar, sie wachse auf Gottland, nennt aber keinen Gewährsmann; vielleicht war sie bei den von Thunberg ihm zugesandten Carices. Sie ist verwandt mit *C. binervis*, *distans*, *speirostachya* u. *fulva*. — Ferner beschreibt er 3 in Norwegen gefundene monströse Formen von *C. caespit.* [auct., *vulg.* Fr.], *rigida* u. *panicea* mit ungewöhnlich grossen u. aufgeschwollenen Kapseln: jene monströse *caespitosa* ist die, welche Vf. u. Ahnfelt 1826 [s.: JB. üb. $18^{26}/_{27}$, Ende v. S. 265,] in Norw. fanden u. fast für eigne Art hielten; an allen 3 fand L. niemals Früchte der normalen Art an dens. Expll., die monströse Fr. trugen. — Zuletzt die Notiz, dass *C. evoluta* Hn. in Schonen, in e. Moore zw. Gabelljung u. Hafgård im Ksp. Gustaf, vom Mag. Ringstrand gefunden worden. (*Bot. Notis.* 1839, S. 98—102.)

Gramineae. — Vom sel. Past. S. C. Sommerfelt steht noch im norw. *Nyt Mag. for Naturvidenskaberne*, I. B. (1738) S. 426—28. e. Beschreibung der *Glyceria norvegica*, die er schon in *K. Vet.-Ac. Handl. för år* 1837, 254—57. beschrieben: s.: JBer. üb. 1837, 340 f., das. auch über *Agrostis suaveolens* Blytt [*Blyttia su.* Fr.]. — S.'s Beschr. beider in *Vet. Ac. H.* l. c. verdeutschte O. Dotzauer, Flora 1840: Beibl. S. 66—70.

(*Dicotyl.* Crucif. — Lindblom's Abh. über *Drabae*, worin auch die norweg. vorkommen, s. ob. S. 362).

Floren.

Fries hat in s. *Mantissa altera* u. *M. tertia* (worüber oben bei Schweden: Floren) viele Pflanzen zum erstenmal angegeben und beschrieben oder erläutert, die in Norw. in den letzten Jahren von Blytt, Quigstad, Lund u. A. gefunden worden. — In *Mant.* II.: *Coleanthus subt.*, gef. am Leerelv im Ksp. Skydsmoe v. Quigstad. *Blyttia suaveolens* (*Agrost. su.* Bl., s.: JB. üb. 1837, 341) in Gudbrandsdalen: am Herressöe-elv bei Stulsbro u. in Faaberg. *Glyceria norvegica* [unter *remota*, s. JBer. üb. 1837, 340 f., wo berichtigte Synon.] a. m. St. *Epilob. origanif.* * *anceps*: Dovrefj. (Blytt), * *dasycarpon*, Norw. (Schubert). *Arenaria ciliata* * vera u. * *norveg.*: erstere von Evenäs (Zetterst.), e. Uebergangsform ist in Saltdalen (Sommerf.), u. * *norvegica* führt Hornemann auf. *Cerast. latif.*, Dovref.: Lindbl. 1837. * *Braya alp.* vom Baadfield in Salfen in d. norw. Nordlanden [67° Br.]: Angström. *Polygala vulg.* * *depressa* Wnd., westl. Norw.: Lindbl.; Saltdalen: Sommerf. *Hierac. praealtum*, Dovref.: Blytt. *Carex pediformis* C. A. Mey.: Christiania: Bl.; Ringeboe: Sommerf. *C. binervis*, südwestl. Norw., u. *laevirostris* Fr. um Christiania: Blytt. — In *Mant.* III.: *Calamagr. glauca* Bl. um Christiania. *Poa sudetica* v. remota Fr. Nov., Hb.

norm. VII., sei nur eine var. palustri-nemorosa panic. laxissima der sonst gedrängteren *P. sudet.* alpina. *Poa cenisia* z. B. auf d. Dovref. *Conioselinum tatar.*, West- Finmarken: Blytt. *Sagina nivalis* (*Spergula n.* Ldbl.), Dovref.: Lindbl. 1837. [Flora od. bot. Z. 1841, Nr. 37.]. *Lychnis affinis* Vahl. j. (*L. Dorothea* Läst.), West- Finm.: Lästad., J. Vahl, Bl. *Sedum hybridum*, Christiania: Bl., Lindbl. Fr. setzt *Cochleariae* schärfer aus einander: 1. *arctica* Schldl. (*anglica* Hn. Skand. Fl. ed. 3.) v. Tromsöe in Westfinm.; 2. *anglica* L., wozu *C. fenestrata* Br., Alten in Finm. (Blytt). *Hierac. aurant.* * *norveg.* Fr. (*Cineraria aur.* Hp., *C. campestris* Smf. Fl. lapp. Suppl., non Retz.), Ost-Finm. *Erigeron rigidus* Fr., n. sp., v. Habitus des *alpinus*, doch näher *acris* u. *elongatus* in subalp. vom Filefield bis in d. Nordlande; *E. elongatus* Led. [*dröbacensis*], Gebirge Mittel- u. Süd-Norw.. *Platyanthera obtusata* Ldl., Strömnäs am Kaafiord in Finm.: Blytt; sonst nur in N.-Amer.. *Carex nardina* Fr., *arctica* Deinb., *festiva* Dew., *stygia* Fr., *subspathacea*: alle in Finm.; *C. vitilis* Fr. [*Gebhardi* Hn., nicht der Deutschen], in mont. & alpestrib. Norv.: Bl.; *C. punctata* unw. Arendal (S. ob.). *Cystopteris crenata* (*Aspid.* cr. Smf.). *Hymenoph. Wilsoni* Hk. (*tunbr.* Fl. dan.), West-Norw. *Catabrosa latifolia* (*Colpodium l.* Br.), Ostfinm. am Tana-elv. Lund. *Geran. macrorrhizum*, Holmestrand i. Süd-Norw.: Pointz.

Prof. Blytt theilte in Lindbl. *Bot. Not.* 1840, S. 1—8. e. Verzeichniss von [497] Phanerog. u. [23] Filices (mit Lycop. &c.) von Arendal an Norwegens Südküste, die i. J. 1838 dort gesammelt worden, mit. — Das Terrain gehört zum Urgebirge. Die meisten Pfl. sind gemeine des Nordens, u. zwar solche des Innern mit Strandpfl. gemengt; nur wenige sind selten, wie *Scirpus rufus*, *Aira praecox*, *Melica unifl.*, *Fest. sylvat.*, *Bromus racem.*, *Plantago marit.*, *Centunculus*, *Campan. latif.*, *Hedera*, *Ligust. scotic.*, *All. ursin.*, *Luzula max.*, *Erica Tetralix*, *Epilob. tetrag.* (neu f. Norw.), *Silene rupestris*, *Sorbus hybrida*, *Rubus Chamaem.* [schon hier], *Lam. incis.*, *Linnaea*, *Cochl. dan.*, *Geran. molle*, *Ononis spin.*, *Trif. filif.*, *Arnica mont.*, *Senecio Jacob.*, *Pyrethr. marit.*, *Carex remot.*, *marit.*, *salina*, *fulva*, *distans*, *punct.*; *Litorella*, *Quercus sessilifl.*, *Fagus*, *Salix Russ.*, *Blechnum Spicant*, *Isoëtes lac.*. Bei allen seltnern ist der Fundort angemerkt.

Blytt gab auch ein Verzeichniss der [592] Phanerog. u. [20 u. 10] Filices, die 1838 am Skiens-Fjord u. um denselben [Porsgrund &c., 59⁰ Br.] bemerkt worden, in Lindbl. *Bot. Not.* 1840, No. 2., 3., 7. S. 25—32, 46 ff., 103 f. — Uebergangs-Formation ist herrschend, darum die Flora abwechselnder: diese besteht aus Pfl. des Binnenlandes mit e. grossen Menge Pfl. der Meeresgegenden, doch auch mit ziemlich viel südlichern Pflanzen. Unter den seltenern sind: *Salicornia herb.*, *Zostera marina*, *Blitum capit.*, *Scirpus rufus*, *Holcus lanat.*, *Glyceria marit.*, *Poa hybrida* (Wald bei Borge), *Fest. sylvat.* (Fjärestrand), *F. elatior* (*litoralis* Wbg.)

neu f. Norw., *Bromus asper*, *Sanguisorba off.*, *Cornus sangu.*, *Ruppia rostellata*, *Pulmon. marit.*, *Lysim. Numm.*, *Erythr. lit.* & *pulch.*, *Convolv. sep.*, *Camp. Cervic.* & *latif.*, *Viola umbrosa*, *Angel. litor.*, *Ligust. scot.*, *Convall. vertic.*, *Alsine marina*, *Stell. nem.*, *crassif.*, *Friesiana*, *Sedum rup.*, *Euph. pal.*, *Semperv. tect.*, *Prunus av.*, *Sorbus Aria*, *scandica* & *hybr.*, *Rosa rubig.*, *Pot. alpestris* & *norv.*, *Dryas oct.* (am Langesund u. auf Langöe in Menge auf d. trocknen Klippen gegen das Meer), *Aconit. septentr.* (Skien), *Lam. interm.* & *inc.*, *Pedic. sylvat.*, *Hier. praealt.*? neu f. N., *Card. nutans* u. *Eupat. cannab.* neu f. Norw., *Tuss. Petasites*, *Aster Tripol.*, *Ophrys myiodes*, *Carex incurva*, *chordorrh.*, *aren.*, *parad.*, *virens*, *microstachya*, *loliac.*, *Gebh.* Hn. [*vitilis* Fr.], *Buxb.*, *mar.*, *sal.*, *fulva*, *capill.*, *ornith.*, *Alnus inc.*, *Fagus* (1 Baum), *Salix amygd.*, *glauca* (am Langesund), *limosa* (Skien im Moore am Börs-See), *Mercur. perenn.*, *Aspid. crist.*, *Woodsia hyperb.*, *Aspl. Ruta mur.*, *Ophiogl. v.*, *Equis. umbrosum.*

Diesen beiden Verzeichnissen lässt Lindblom a. a. O. S. 104—8 e. Zusatz folgen, worin er die Nützlichkeit solcher Listen hervorhebt. Der ganze Küstenstrich zw. Christiansand u. Christiania war bis dahin in botan. Hinsicht wenig bekannt gewesen. Blytt's Listen lassen nun auch schon die Verschiedenheit in der Flora erkennen, die zuweilen bei geringer Entfernung zwischen Orten, wo Uebergangsgebirge (wie bei Skien), u. solchen, wo Urgebirge herrschend ist, stattfindet; zugleich geben diese Verz. Gelegenheit zu Vergleichungen zwischen der Flora der norw. Küste u. der der gegenüber liegenden schwedischen; u. s. w. [Lindbl. stellt nun in Tabellen die Anzahl der Arten der reicheren Pfl.-Familien und ihr Verhältniss zur Summe aller *Pl. vasculares* nicht bloss von Arendal u. Skien, sondern auch Vergleichungs halber von Gottland und Gothenburg u. vom Dovrefield zusammen, auch die Reihenfolge der Fam. in allen nach Artenmenge, nennt dann die hier und da ganz fehlenden Familien. Das Verh. der Monocot. zu den Dicotyl. ergiebt sich danach gerechnet, auf Gottl. u. um Skien 1: 2,7, um Gothenb. 1: 2,86, Arendal 1: 3, im Dovref. 1: 2,4. Nach Abrechnung der *Filices* ergeben sich die *Gramineae* zur Summe der Phanerog. bei Arendal = 1: 11,8, bei Skien 1: 11; *Cyperac.* 1: 11,3 und 10,4; *Compos.* bei beiden $^1/_{10}$: *Legum.* b. Ar. 1: 22,7; Skien 1: 27; *Crucif.* b. beiden 1: 23,7; *Umbellif.* $^1/_{38}$ u. $^1/_{37}$; *Labiatae* $^1/_{31}$ u. $^1/_{30}$; u. s. w. Bei Arendal scheinen verhältnissm. zu wenig Monocot., nicht ihr ganzer Bestand, gefunden u. verzeichnet zu sein.]

Lindblom beschreibt in *Bot. Not.* 1841, S. 1—7., 17—36. („Beitr. u. Bemerkk. zu Scand. Fl.") 3 ältere Distelarten und 5 *Hieracia* mit sehr vielen Formen der letzteren. 1. *Cirsium canum*, welches er 1839 am Sätnäsfield bei Grötten in Romsdalen [$62^1/_2{}^0$ Br.] gefunden, neu f. Scandin.; ... sonst in Ober-Ital., Frankr., östl. Deutschl., Ungarn, d. Krym. 2. *Card. crispus* v. *longifol.*, ebendas. gef. 3. *Cirs. heterophyllum*, gemein in Norw. u. Schweden,

in 2 Formen, die Allioni unterschieden: *heterophyllum* ..., u. *helenioides* mit ganzen Blätt., nebst vielen Uebergängen zw. beiden. Bei den Beobb. über *Hieracien*, deren zahlreiche Formen er besonders in Norw. gefunden, sagt der Vf., Fröhlich's Eintheilung ders. in DC.'s *Prodr.* VII. lasse sich schwer annehmen, weil sie auf Merkmalen solcher Theile beruht, die zu wandelbar seien u. mehr von Localität abhangen als von Verhältnissen, die in der Vegetationsgeschichte u. Entwickelungsnorm der Arten liegen, daher dort die Eintheilungsglieder künstlich geworden, verwandte Arten von einander gerückt seien. Von *H. praealtum* kommen 2 Formen vor: *α. H. obscurum* Rchb., in d. Strandgegend Unter-Telemarkens; *β. parvifl.* Fr. (*H. piloselloides* Hn. Sk. Fl. 3. ed., *H. dubium* Smf. Suppl. Fl. lapp.), in Saltdalen. — Bei *H. cymosum* [*H. Nestleri*] wird gesagt, diese Art erscheine am meisten von allen in verschiedenen Formen, zwischen welchen sich keine Gränzen bestimmen liessen. In Schweden wie in Norw. scheint sie die Nähe der Nordsee zu fliehen: fehlt in Schweden in den Landschaften am Cattegat; ist aber in den östlichen nicht selten. In Norw. ist sie gemein um den Christiania-Fiord u. mitten im Lande, wo sie ziemlich hoch auf die Gebirge steigt, fehlt aber ganz an d. Westküste, nur NO. von Drontheim in d. Nähe der ins Land einschneidenden Fiorde, z. B. bei Thynäs in Skogn in Värdalen fand sie Zetterstedt u. in Saltdalen [67°] Sommerfelt. Um Christ. u. in Valders zeigt sie sich am veränderlichsten. Der Vf. führt nun 3 Variet. mit 22 einzelnen Formen derselben auf mit Namen u. Diagnostik. Eine der Formen ist das *H. dubium* Fr. Nov., Fl. dan. t. 1044. — *H. aurantiacum* ist auf d. Gebirgen des mittl. Norw. nicht selten; in Schweden fehlt es ganz; die schweizer. Form mit gelben Bl. sah man nicht im Norden.

J. Ångström gab in seinen oben S. 384. erwähnten „Anzeichnungen" in *Bot. Not.* 1839, S. 89 — 97. auch Notiz von Pflanzen, die er um Drontheim u. nördlicher in Norw. gefunden. — D. 3., 4. Juli 1837 untersuchte er Lysöe u. das Römefjeld im nördl. Theile des Stifts Drontheim. *Erica Tetralix* wuchs häufig auf d. Mooren unter dem R.-f.; oben auf d. Gebirge: *Tofieldia borealis*, *Juncus trifidus*, *Saxifr. oppos.*, *Bartschia alp.*, *Saussurea alp.*, *Rhodiola*, *Weisia acuta*, *Bry. Zierii*, *Gymnost. microcarpon*, *Jungerm. Taylori* & *taxifolia*, *Sarcoscyphus Ehrharti*. — Auf Lysöe kommen viele südlichere Pfl. vor, z. B. *Er. Tetralix*, *Camp. latif.*, *Convall. Polygonat.* & *maj.*, (übr. auch *vertic.*), *Primula v.*, *Ononis arv.*, *Orobus vernus*. *Orchis angustif.*, *Listera ovata*, *Gent. camp.*, *Hierac. boreale*, *Scirp. rufus*, *Rhacomitrium polyphyllum*. Am Strande der Insel u. auf dem festen Lande wuchsen *Armeria marit.*, *Cochl. offic.*, *Elymus aren.*, *Carex incurva*, *Plant. marit.*, *Montia font.*, *Sed. ann.* & *acre*, *Rosa can.*, *Saxifr. Cotyledon* u. a. Die Stelle ist rundum von hohen Bergen umgeben u. hat viele südlichere Pfl., die der Vf. sonst in der Umgegend nicht sah. — Die Inseln um Bronöesund [65½° ?] sind mehr den Seewinden ausgesetzt u.

mehr alpinischer Natur, obgleich kaum 15 deutsche Meilen nördl. von Lysöe: hier wurden bemerkt: *Saxifr. aïzooides* am Strande selbst, *Cochl. danica*, *Salix herbacea*, *Sax. oppositif.*, *Silene acaulis*, *Erig. unifl.*, *Orchis angustif.*, & *suav.*, *Trientalis*, *Vaccin. ulig.*, *Pingu. vulg.* scapis pubesc., *Empetrum*, *Silene acaulis!* — Noch ärmer war die Flora auf der noch nördlicher liegenden kahlen, flachen Rellöe im offenen Meere, nur bestehend aus *Trichostomis*, *Cladonia rangif.*, einigen Gräsern wie *Fest. rubra*, *Aira caesp.*, *Agrostis canina*, u. nur gewöhnl. Strandpflanzen u. Algen; nur *Alectorolophus* hob das dunkle Gemälde. — Aus des Vf's. Aufzeichnung hebt Ref. noch heraus: Auf d. Insel Monken am Ausgange des Drontheimer Fiord: *Luz. maxima*, *Hypn. alopecurum*, *Polytr. septentr.*, *Jungerm. acuta*, *Herpetium trilobat.* & *deflexum β. implexum.* Beim Eisen-Hüttenwerk Mostamarken OSO. v. Drontheim [$63^1/_3{}^0$ Br.] am Fusse e. Berges: *Leskea chrysea* Hsch. (*Isothec. rufesc. β. chr.* Hüb.); *Jungerm. immersa* Ångstr., n. sp., hier beschrieben, sie ist übrigens = *J. obovata* N. ab E. Eur. Leberm. I. 332., II. 474.: an Felsen des Foss-Wasserfalles. Bei Homelvigen im Dronth. Fiord: *Anacalypta curvirostra* v. *globosa* Bryol. germ. — Auf dem Tilrums-Fjeld in d. norw. Nordlanden *Asperula odor.*, *Silene rup.*, *Polygala vulg.*, *Geran. Rob.*, *Geum urb.*; *Bry. Wahlenbergii*, *Timmia austr.*. — Auf dem Solvaagtind in Salten [67°]: *Draba trichella* Fr. mit *D. muricella* am Fusse des höchsten Gipfels in der Schneeregion. *Encalypta apophysata*, *Catharinaea angustata* in der Waldregion unter d. S.-Tind. *Bry. julac.* unter d. S.-Tind. *Sauteria alpina.* Auf dem Gebirge zw. dem S.-Tind u. dem Baadfjeld in Salten an Stellen gegen N.: *Diplolaena Blyttii.* Auf d. Baadfjeld: *Sax. stellaris* v. *comosa*, *Stachys pal.*, *Anthyllis Vuln.*, *Chamaeorchis alpina* u. *Carex nardina* Fr. (üb. d. Birkengr.), *Carex ustul.*, *Grimmia torquata*, *Saut. alp.*. — Auf Bodöe *Carex Microglochin.*

Von Lindblom's „vermischten Aufzeichnungen, die Flora Norw.'s beleuchtend" in *Physiogr. Sällsk. Tidskr.*, H. 4. (1838) S 315—360., wovon im vor. JBer. S. 426 f. ein Auszug, über *Ranunculi*, *Crucif.*, *Caryophyllaceen*, viel über *Epilobia*, &c., gab Dr. Beilschmied e. längern Auszug in „Flora" od. reg. bot. Z. 1841, Nr. 37 f., S. 577—606.

In einem von Dr. Hübener ausgegebenen „Verz. von scandinavischen, grösstenth. hochnordischen, Phanero- u Cryptogamen, welche käuflich durch die Buchhdl. d. Hrn. F. Kupferberg in Mainz zu beziehen sind" (8 S. 8. ohne Jahrzahl u. Druckort), kommen einige neue Arten vor. Die Sammlung besteht aus 800 Arten u. enthält das Characteristischste von dem, was der hohe Norden an Phan.- u. Cryptog. besitzt; sie kostet 34 Thlr. 7 Gr. preuss.. Centurien sind für $6^1/_3$ Th. zu erlangen. Vermuthlich wurden die Pfl. in Norw. gesammelt von Hübener. Es sind mehrere neue norweg. Arten aufgeführt: *Arundo Hübeneriana* Wh., *Luz. sudet.* & n. sp., *Erig.*

glabratus Hp., *Carex Hübener.* Wh., *tetanica* Schk., *Equis. Telmateia*, *Chara tenuiss.* Dsv., *Gymnost. microc.* Hsch., *Splachnum Brewerian.* Hdw., *Anacal. tophacea* Bruch, *Weisia gymnostomoides* Brid. & *crispula β. humilis* Hüb., *Grimmia conferta* Brid., *ellipt.* Hk., *elong.* Klf., *affinis* Hsch., *commutata* & *Schultzii* Hüb., *Timmia austr. β. norv.* Hüb., *Polytr. campanulatum* Hsch., *Hypn. heteroph.* Hüb., *Diplolaena Blyttii* Hüb., *Lyellii* Dum., *Jungerm. catenulata* Hüb., *convoluta* Hüb. [*Harpanthus Flotov.* N. ab E., *J. Hartmani* Thed. exs.], *flaccida* Hüb. [*tersa γ. rivul.* N. ab E.], *Lammersiana* Hüb. [*bicuspidata γ. ulig.* N. ab E.], *renifolia* Lehm. [*ulig.* Sw., N. ab E.], *Verrucaria lepadicola* Hüb., u. a.

Ueber den botan. Garten zu Christiania.

Nach Notizen von Lindblom in *Bot. Not.* 1841, S. 16. hat der botan. Garten zu Christiania als jährl. Etat 1000 norweg. Speciesthaler oder $2333^1/_3$ Rdr. schwed. Bco. u. der Gärtner 450 norw. Sp.-Th. oder 1050 Rdr. schw. Bco. Gehalt.

II. Pflanzen-Geographie.

Adj. Lindblom legt in „Aufzeichn. über Norwegens Veget.-Verhältnisse" in *Bot. Not.* 1842, No. 12. S. 193—208. hauptsächlich die Verbreitung in Scandinavien u. besonders in Norwegen von solchen Pfl. dar, welche, feuchtere Luft oder mildere Winter fordernd, sich mehr in Nähe der Westküste halten, u. giebt an, welche andere im Innern oder noch mehr östlich allein vorkommen ... [Das Ganze steht übers. in Flora od. bot. Z. 1845, Nr. 17. S. 257—270., wo zugleich S. 278—285. die Verbr. der Farne in Scand. nach Lindbl. in *B. Not.* 1843, No. 1. u. 2. als Schluss steht. In „Flora" ist S. 259 in Z. 16 v. u. zu lesen: Söndfjord; S. 263, 18 v. u.: $60^2/_3{}^0$; S. 269 in Z. 5 zu lesen $59^1/_4{}^0$, Z. 21: Ryfylke Z. 4 v. u.: Valle; 282, Z. 11 l.: bis zum; 283, Z. 17: Hvalöern.] Dass, wie bekannt, auch im südlichern Norw., an dessen Westküste Gebirgspflanzen zum Meere herabkommen, hat neben dem steilen Abstürzen der Gebirgswände an's Meer auch im Herabspülen von Samen u. Wurzeln durch Alpenwässer eine Ursache. Ueberraschend ist es, in Folge davon im Innersten des Lysefiord (inn. Zweigs des Stavanger-F.) die alpinen *Silene acaulis*, *Juncus trifid.*, *Saxifr. aïzooid.*, *Oxyria*, *Rhodiola* u. a. mit *Elymus aren.*, *Plantago mar.*, *Armeria v.*, *Ligust. scot.* u. a. Strandpfl. gemischt zu finden .... Unter den haupts. oder nur im Westen von Norw. bemerkten Pfl. sind: *Bromus tector.*, *Sanguisorba off.* (in Schweden nur auf Gottland), *Ilex Aquif.*, *Prim. acaulis*, *Lysim. nemorum*; *Gent. purp.*, die haupts. in den westl. u. südwestl. Gebirgen vorkommt; *Hedera*, *Bunium flex.*, *Samb. nigra*, *Luz. max.* (noch nicht in Schweden gef.), *Erica cin.*, *Chry-*

sospl. oppositif., *Sorbus Aria* (auch an Südschwedens Rande), *Rosa pomif.*, *pimpin.*, *Teucr. Scorodonia*, *Digit. purp.*, *Vicia Orobus*, *Hyper. pulchr.*, *Cirs. canum*, *Cent. nigra* u. *phrygia*, *Carex binervis*, u. a. — Dagegen fehlen im Westen oder sind dort sehr selten sehr viele andere, darunter *Königia isl.* u. *Prim. stricta*, beide auf d. Dovref. gemein; *Cynogl.*, *Anchusa* u. m. a. *Asperifolien* westl. selten; *Gent. nival.* & *glac.* auf Geb. des Innern; *Polemon. coer.* gemein i. mittl. Norw.; *Berberis, Juncus arct.*; *Daphne Mez.* gem. im mittl. N., sparsam im westl.; *Sedum rup.* ist bei Christiania, fehlt der W.-Küste; *Rosa cinn.* gem. im mittl. N., westl. selten; *Potent. nivea*, *Aconit. septentr.*, *Anem. vern.*, *Trollius, Dracoc. Ruysch.*, *Thymus Chamaedrys* (Serp.), *Pedic. Sceptrum* (aber *P. sylvat.* ist im W. gemeiner); Alpen-*Drabae*, wovon jedoch *incana* bis in Jedderen in SW. u. *rupestris* in Telemarken &c.; *Astrag. glycyph.*, *oroboid.*, *Phaca frig.* u. *Ph. lappon.* gar nicht in W., ebenso *Cobresiae*, *Carex parall.*, *capit.* & *Microgl.*, *Salix amygd.*, *daphn.* & *Arbuscula*; u. a. — Hierauf zeigt der Vf., welche alpine Pfl. einem von S. her kommenden Reisenden nordwärts u. gebirg-aufwärts zuerst vorkommen, u. zwar auf dem übrigens pflanzenarmen Heckfjeld im WSW.-lichen Norw., womit zu vgl. der Bericht über Lindbl. u. Ahnfelt's ganze Reise auf dem Heckfield selbst im b. Jahresb. üb. 1826. (B—d's Uebers. d. JB. üb. 1826 u. 27, S. 264 ff.) ...

1839 unternahm Lindblom e. bot. Reise in Norwegen mit e. Zuschusse von 400 Rdr. Bco. von der K. Akademie d. W. Dieser Ak. hat er nachher e. Bericht von der Reise eingesandt. *) Daraus geben wir hier e Auszug. — Früher hatte der Vf., wie er erwähnt, 1826 die südwestlichen, aber am wenigsten pflanzenreichen Gebirgsgegenden Norwegens, 1837 die Flora des Dovrefjeld's untersucht, nun bereisete er 1839 viele Strecken im mittlern Norw., wobei er zwar den weiten Gebirgsstrich, der die bewohnten Theile von Gudbrandsdalen, Valders u. Sogn trennt, zu besuchen mehrfach verhindert ward. Noch bleiben, sagt er, in Norw. mehrere Striche diesseit des Dovref. zu untersuchen, näml. sowohl der bedeutendste Theil von Bergens Stift, in welchem die Hardanger-Gebirge gewiss interessant sein müssen **), als auch die grosse Gebirgsstrecke, die vom Filefjeld an durch Hallingdalen, Nummedalen u. Telemarken sich an der Gränze von Aggershuus-, Christiansands- u. Bergens Stift ausbreitet. — Der Vf. verliess Lund d. 16. Mai und reisete durch Helsingborg, Halland, Gothenburg u. Bohuslän nach Christiania, wo er d. 24. ankam. Hier besuchte er mit Prof. Blytt den nahen

*) Kongl. Vetenskaps-Academiens Handlingar, för år 1839. S. 242—299. — Davon auch besondre Abdrücke mit d. Ueberschrift: Vandring i Norrige, sommaren år 1839; af Al. Ed. Lindblom. (Stockh., 1841. Tryckt hos Norstedt & S. 58 S. 8.

**) [Ueber Hardanger s. nun: Grisebach in Erichson's Archiv f. NG. 1844, I. 1. 1—28]

Egeberg, an dessen Fusse am Königshafen *Viola umbr.*, *Arabis hirsuta α.* & *β.*, *Saxifr. adscendens*, (*S. controv.*), *Potent. alpestris*, *Corydalis fabacea*, *Adoxa Mosch.*, *Euph. pal.*, *Carex microstachya*, *salina* u. *maritima*, u. a., bemerkt wurden. — Er beschloss nun zuerst im Juni die Grafschaften [Laurvig &c., — SSW. v. Christiania] u. [westlich davon] Telemarken mit seinen Gebirgen zu besuchen.

Von Christiania reisete **Lindblom** d. 30. Mai weiter [NW.-wärts] über den Voxenaas, wo im Fichtenwalde noch Schneeflecken lagen, nach d. [Steilwege] Krogkleven, von wo die Aussicht über das fruchtbare Ringerige darunter u. den schönen Tyri-fjord mit s. Buchten so gepriesen ist. Im Krogklev wuchsen *Carex pedif. C. A. Mey.*, *Sax. nivalis*, *adscend.* u. *Cotyledon*. Zw. Sundsvold u. Kläkken *Salix amygd.*, *Sorbus hybr.*, *Sax. adscend.*. Zu Norderhoug sah L. Zweige von *Taxus*, die 1½ deutsche Meile von da zu Svaneholm gebrochen sein sollten. Vom Gasth. Kläkken weiter nach Bursund, zu Kahne über den Tyrifjord nach Vigersund, [in SW.-Richtung, dann ganz südwärts] an Modum, Eger u. Fiskum vorbei nach Kongsberg. Bis Fiskum war die Gegend schön, Laub- und Nadelwald wechseln bis zum Gipfel der Berge. Hinter F. wird Nadelw. herrschend, die Berge mehr gehäuft, das Ganze düster. Kongsberg liegt am Louvenelv in e. tiefen Thale, von Bergen umgeben, wovon der Johnsknuden der höchste. Weiter südlich breiten sich die viel höheren Skrimsfjelde aus: sie waren noch mit Schnee bedeckt. Die Gegend erschien unfruchtbar. *Draba nemorosa*, die Hübener als hier gesammelt angiebt, ward vor- u. nachher **nicht** hier gesehen, trotz Dr. Boeck's mehrjähr. Suchens. — D. 4. Juni südwärts nach Laurvig [an d. SO-Küste, Christiania - Bucht]. Die Strasse führt am Wasserfalle Labrofoss vorbei, längs des Louven, durch sandige Nadelwaldgegend. Bei Sandsvär [59½°] erschien die **Eiche** wieder und zw. Laurdal u. Styrvold waren die Seiten der Berge mit Ahorn [*Ac. plat.*] bekleidet. Näher gegen Laurvig senken sich die Berge, das Thal wird fruchtbarer, Eichen zahlreicher u. grösser, u. bei Laurv. kommt ein herrl. Buchenhain. Bei L. wuchs *Ribes rubr.* in Menge, *Rosa rubig.*, *Pyrus Malus*, *Salix lanceolata* Fr. — Zw. Laurvig u. Porsgrund geht der Weg [nun nach WNW.] Anfangs durch sehr schöne Gegend zwischen bewaldeten Bergen, wo Buchen u. Nadelholz wechseln, während die grosse *Peltigera arctica* die Abhänge bekleidet. Am Langgangsfjord wuchs das in Norw. seltne *Laserpitium latif.*. Näher an Kokkersvold schien die Buche aufzuhören. Um Eidanger kommt sandiger Kieferwaldboden, darauf eine jetzt bebaute Moorgegend bis Porsgrund. Vom Skiens-fjord s. oben Blytt's Pfl.-Verz.. Von Fjärestrand zu Kahne über den 4½ d. M. langen **Nord-See**. Bei der sog. St.-Mikkel's-Kirche wurde nach einer, z. Th. durch Menschen Zuthun gebildeten, Grotte in e. steilen Felswand gestiegen. Neben der Höhle wuchs *Semperv. tectorum*; bei Nordal am WNW.-Ende des Sees *Carex*

globularis. Liefjeld, Brokfjeld u. der Skorven waren mit Schnee bedeckt. Alles kündigte die Nähe einer Gebirgsgegend an: man trat in Ober-Telemarken ein, das zu Christiansands-Stift gehört.

Die Gegend von Sillejord gilt, obgleich sie von Gebirgen umgeben, für fruchtbar, besonders die Fläche südwestl. von d. Kirche am Wege zum Hvide-See, wo Roggen u. Weizen vorzüglich gut gedeihen u. Aepfel u. Kirschen von besonderer Güte sein sollen. Von e. Nussbaume, der jährlich blüht, reifen die Früchte nicht mehr. Die Wälder bestehen haupts. aus Kiefern u. Fichten, die Wiesen aber zieren Esche, Ulme, Ahorn, Linde, Espe, *Pr. Padus*, Hasel, Birke, *Sorbus Aria* u. *aucup.*, *Rh. Frangula*, *Viburnum Op.*, *Alnus inc.*, *Salix phylicif.*, *nigric.* u. a. — Von S. reisete L. nach Fladdal u. [nun N.- u. NO-wärts] über Hjerdal u. Granherred zum Tind-See. Fladdal (so u. nicht Floddal soll es auch im Jahresb. üb. 1835, S. 366. Z. 8. u. 20. heissen) ist eine von Gebirg umschlossene fruchtbare Thalstrecke um d. Fladdals-See: hier wachsen unt. a.: *Viola umbr.-albifl.*, *Barbaraea parviflora*, *Evonymus eur.*, (doch nicht die einst angegebene *Ilex Aqu.*, die nur in Meeresnähe im südl. u. westl. Norw. wächst.) Auf dem Höhenzuge im Wege nach Hjerdal wachsen *Oxyria*, *Potent. alpestris*, &c.; man kommt in's enge, dunkle, wenig bebaute Svartdal herab. Zwischen Hj. u. Souland zeigt sich die Eiche wieder in zieml. Menge an e. Stelle; von S. bis Tindos am Süd-Ende des Tindsee's 3 d. M. lang Kiefern-Sandland. Von T. gieng es zu Kahne nach dem Priesterhofe am Nordende des 6 d. Meilen langen [den Breitengrad von Christiania scheidenden,] von bewaldeten, damals noch Schneeflecken tragenden, Bergen umgebenen Tind-Sees. An den Abhängen liegen viele Besitzungen, oft Lauinen ausgesetzt. Mehrere Thäler gehen zum See aus, die Gebirgsmasse durchbrechend, u. veranlassen heftige, bei Ueberfahrt zu gewissen Zeiten lebensgefährliche Stosswinde.

L. kam d. 11. Juni nach Tind u. untersuchte die Gebirge umher bis 27. Juni. [Hier berichtigt L. im Org. e. Punct in Carpelan's Charte.] Das Westfjord-dal ist schmal, nirgends $^3/_8$ M. breit, läuft aber 3—4 M. von der WSeite des Tindsee aus von O. nach W. zum (See) Mösevand, Tind's Annexe Mäl u. Dale umfassend; es wird vom Maanelv, der aus d. Mösev. kommt u. viele Buchten bildet; umgeben ist es von steilen, meist bewaldeten Abhängen von Bergen, die z. Th. über die Baumgränze reichen; mehrere Wässer machen daran schöne Wasserfälle: der Hougfoss, Hvitfoss, Vaafoss u. a. und der prächtigste von allen der Rjukanfoss. Im Süden vom Thale liegt das bekannte Goustafjeld, 5340′ h. n. Carpelan, 5800 p. F. n. Schouw, der höchste Berg in Christiansands-Stift. L. besuchte den Gousta d. 14. Juni. Man kommt erst durch Fichten-, dann durch Birkenwald. Ueber der Baumgränze wird der Weg beschwerlich bis zum eigentl. Gousta, dessen Seiten sehr steil u. mit losen Steinen bedeckt sind. Der höchste Gipfel, von Hufeisenform, bildet einen schmalen Kamm mit der convexen Seite nach NO., der

concaven nach SW. Weithin reicht die Aussicht, ist aber einförmig u. öde. Der Frühling kam hier spät. Die Birken hatten das Laub noch nicht entwickelt [59$^3/_4$^{0} Br.], u. mehrere kl. Seen des Plateau's unter d. Gipfel trugen noch Eis, wie selbst ein Theil des Mösevand. Auf diesem Berge kamen vor: *Ranunc. aconitif.* & *pygmaeus*, *Arabis alpina*, *Cerast. trigyn.* Vill. (*Stellar. cerast.*), *Rhodiola* [diese auch unter d. Haakenäsfjeld dicht am T.-See!], *Sonchus alpin.*, *Arbutus alp.*, *Loiseleuria proc.*, *Menziesia coer.*, *Pedic. lappon.*, *Luz. spicata*, *Carex canesc. β. alpicola*, *C. rigida*, *Betula pub.*, *nana* & *humilis*, *Salix herb.*, *lan.*, *phylic.*, *Lapponum*; *Lycopod. alp.*. *Lyc. Selago* gieng mit *Peltig. crocea* hoch hinauf. — Den Rjukan-Fall bildet der Maan elv höher im Thale, bald nach s. Austritte aus d. Mösev., mit bedeutender Wassermasse zw. den Höfen Fossen u. Vaa. Der Fall ist 430 Ellen hoch u. ist einer der grossartigsten in Norw. Die grosse Wassermasse stürzt sicher über 400 Fuss senkrecht an der Wand herab u. ist unten in Schaum u. Dampf aufgelöst, so dass es unmöglich ist, das hufeisenf. Bassin zu sehen, worein er stürzt u. wovon der ganze Fall den Namen des dampfenden (*rykande*) erhalten hat, weil man schon von weitem die aufsteigende Dampfsäule sieht. Der Vf. sah den Fall von der berühmten Maristie aus, e. Art Steig an der sehr steilen fast kahlen Felswand hinauf, den niemand, der nicht daran gewöhnt ist, aufrechten Hauptes betritt. Um diesen Mariensteig wuchsen *Draba rupestris* & *laxa* Ldbl., *Saxifr. Cotyl.* u. *nivalis*, *Veron. saxat.*, *Cotoneaster vulg.*, *Bartschia alp.*, u. a. — Auf e. Wanderung in's Jösdal [NW. vom N.-Ende des Tindsees aus] längs des Jösdalselvs sah der Vf. die Cascaden der Liefosse, welche die 2 Hauptarme des Elv bilden, wo sie aus der Sennenregion in's bewohnte Thal herabstürzen. — Eine andre Excursion gieng das Huusvold-Thal [wenig südlich v. Jösdal, ihm fast parallel] hinauf auf das Gebirge, das sich über der Birkengränze ausbreitet. In der höhern Gegend waren *Betula pub.* s. *glutin.* Fr., *humilis* u. *nana* nebst den gewöhnl. Gebirgs-*Salices* gemein; *Alnus incana* u. *Pop. trem.* gem. in d. Thälern; *Tilia parv.* selten; *Gent. purp.* in der Birkenregion gemein, doch erst die Blätter da; *Carex vaginata* auch gemein. Im Thale Ostbygd nördl. v. Tindsee: *Hermin. Monorchis*, *Coelogl. vir.* & *albid.*, *Corallorrhiza.*

Den 27. Juni verliess L. Tind u. zog durch die Ostbygd u. ostwärts über das Gebirge nach Vägelie am Lougen-elv in Nummedalen. Die Flora war wie in Tind, doch näher an Nummed. wurde *Gent. purp.* seltner. Ungefähr mitten zw. Tind u. Väglie kommt man durch e. steilen Engpass in's Kirvedal herab, wo viele nach der Ostbygd gehörende Sennereien liegen. Dieses Thal war mit grossen Fichten bewachsen, diese aber verdorrt oder mit verweseten Gipfeln, was dem Vf. die sonst gemachte Beobachtung zu bestätigen scheint, dass die Vegetationslinie der Fichte jetzt nicht mehr so hoch gehe als früher, wovon man die Ursache noch nicht kennt. An den steilen Wegen am Kirve-Thale u. auf dem Hügelzuge östlich davon

waren *Polytr. hercyn.* u. *Conostomum bor.* äusserst gemein, daneben auch *Menziesia coer.*, *Gnaph. sylvat. β. fuscatum*, *Gn. supin.*, *Veron. alpina*, *Loiseleuria proc.*, *Saxifr. stellar.*, u. a. Mitten auf dem nächsten Hügelzuge lauft die Gränze zw. Telemarken und Nummedalen: diese kreuzend kam d. Vf. also wieder in Aggershaus-Stift. — Ueber Moorflächen u. Bäche in dichter Nadelwaldung kam der Vf. endlich beim Hofe Lien in den angebauten Theil Nummedalens, dann zw. Aeckern u. Wiesen hin bis sich die Aussicht in den „ausgezeichnet schönen" Kirchsprengel von Väglie am dahinstürzenden Louven öffnete, zu dessen beiden Seiten Berge mit bewaldeten Abhängen ansteigen. In N. sah man das noch schneebedeckte Fidsfjeld. — Weiter gieng die Reise auf Fahrweg am Louven abwärts bei Rolloug's Kirche vorbei durch ziemlich schöne Gegend, wo sich *Trollius*, *Hierac. cymosum*, *Pedic. sylvat.*, *Orchis conopsea* [*conopea*] zeigten. Von Björge begab sich der Vf. ostwärts queer durch die bewaldete Gegend, die Nummed. von Sigdal in O. trennt; kam dann NO.-wärts durch minder bemerkenswerthe Gegenden bei Lunder's Kirche in's dicht bewohnte Sogndalen. Nahe beim Gasthofe Braaten ist e. schöne Aussicht über e. grossen Theil des Tyrifjord, das fruchtbare Ringerige, zahlreiche v. Aeckern umgebene Höfe. D. 29. Juni kam L. nach Kläkken. — D. 1. Juli weiter [NNO.-wärts] nach Gran in Hadeland [östl. am südl. Theile des langen in N. vom Tyrifjord liegenden von S. nach N. gerichteten Randsfjord, um $60^1/_3{}^0$ Br.]. Der Vf. sah jetzt sowohl Ringerige als auch Hadeland in ihrer Sommerpracht, u. er findet ihren Ruhm als der fruchtbarsten u. am meisten angebauten Landschaften Norwegens gerecht. Die Wiesen waren bunt durch *Dracoceph. Ruyschiana*, *Acon. septentr.* (*A. Lycoct.* fl. coer.), *Viola can.*, *Trollius*, *Ran. acris* & *polyanth.*, *Lotus corn.*, *Pot. norv.* & *alpestris*, *Rosa cinn.*, *can.*, *molliss.*, *Ononis hirc.*, *Geran. sylvat.*, *Silene nut.*, *Arabis hirs.*, *Anthyllis V.*, *Hypoch. mac.*, *Hier. cymos.*, *praemors.*, &c. Zwischen den Wiesen u. bewaldeten Hügeln überall gut gebaute Höfe von fruchtb. Aeckern umgeben. Dazu verschönert noch der Randsfjord die Gegend, an ihm geht die Strasse nordw. durch ganz Hadeland u. e. grossen Theil des Districts von Land [schon in Valders]. Auf d. Sölvberg bei Gran übersieht man die Landschaft mit d. vielen (25) kl. Seen u. d. langen schmalen Randsf.; den 15 d. Meilen entfernten Gousta erkennt man an den Längs-Schneestreifen. Hadeland (die Pastorate Gran u. Jevnager) ist ein bald breiteres, bald schmäleres Thal östl. am Randsf. Den Boden bilden verschiedene Gebirgsformationen, wovon der Einfluss auf die Vegetation merklich ist.

Auf der Reise von Gran [am R.-f. nordwärts u. dann gen WNW.] nach Brufladt [in Valders, $60^5/_6{}^0$ Br.] sah L. schon bei Overdal unweit Gran *Polemon. coer.*. — *Dracoc. Ruysch.*, das in Ringerige u. Hadeland gemein ist u. bei Smedshammer aufzuhören schien, sah man erst noch viel nördlicher bei Tongvold im Land (NW. v. N.-Ende

des R.-f., in Valders) wieder, nur an ein paar St.; dagegen war *Potent. norv.* gemein bis Vang im obern Theile v. Valders; *Camp. Cervicaria* bei Horn im Past. Gran; *Cerast. triviale* v. *glandul.* bei Tomlevold zw. Tongvold u. Brufladt in Land, u. weiterhin in Nadelwald *Galium trifidum.* Bei Land fand Blytt später im Sommer viel *Malaxis monophyllos.* — Auf den Hügeln v. Brufladt [im Pastorate Süd-Ourdal, woraus nebst den Past. Nord-Ourdal, Slidre u. Vang Valders besteht] u. dem in NW. nahen Tonsaasen kommen Pfl. der untern Gürtel der Gebirge mit inferalpinen gemischt vor: *Phleum alp.*, *Poa alp.*, *Myos. sylvat.*, *Epil. origanif.*, *mont.* u. *pal.*, *Androm. pol.*, *Cerast. trigyn.*, *triv.*, *Spergula saginoidês*, *Gnaph. sylv. β. fusc.*, *Gn. supin.*, *Bet. nana*, *Salix Lapp.*, *phylicif.*, u. a. In e. kl. See ganz oben auf d. Tonsaas Blätter v. *Nuphar pumilum.* Die Höhe des Tonsbacken, des nördl. Abhangs des T.-aas, gewährt schöne u. weite Aussicht über das Thal darunter mit s. Seen, Bächen, Höfen. N.-Ourdal's Kirchsprengel selbst (NW. u. W. v. Tonsaas) ist minder schön wegen Mangels an Bäumen, auch sein Klima so hart, dass Aepfel schwer, Gurken &c. gar nicht gedeihen. Hier sah man zuerst Lemminge, die nachher äusserst zahlreich wurden, bes. im höhern Gebirge; mehrere Jahre hatte man keine gesehen. — Von Ourdal gieng der Weg am Ourdals- u. am Stranda-Fjord hin bei d. Kirchen von Svennäs u. Ullnäs vorbei NW.- u. aufwärts zum Slidrefjord, welchen terrassenweise aufsteigende Waldberge umgeben. Zw. Ourdal u. Slidre: *Geran. prat.*. *Dracoc. Ruysch.* erschien bei Ullnäs u. fast im ganzen Past. Slidre. Zw. Röe u. Slidre *Cerast. alpin. β. lanat.*, *Dianth. delt.*, *Draba incana*, *Erys. hierac.*. *Gent. Amarella.* Auf d. Olberg b. Slidre unt. a.: *Sax. oppos.*, *stellaris*, *Cotyl.*, *aïzooid.*, *Gent. nivalis*, *Ran. aconitif.*, *Myos. sylv.*, *Menziesia coer.*, *Loiseleuria pr.*, *Silene acaulis*, *Cerast. alp.*, *Oxyria*, *Potent. alpestr.*, *Hierac. alpin.*, *Convall. vertic.* & *maj.*, *Aspid. Lonchitis*, *Lycopod. complan.*. Auf Aeckern u. Wiesen bes. in N.-Ourdal u. Slidre wuchs *Lychnis* (*Melandr.*) *prat.* in allen Farben-Nuancen von weiss bis dunkelroth, dennoch spec. verschieden von *L. sylvestris*, die auf Bergen, bes. im Hochgeb., äusserst gemein ist, aber weit weniger variirt.

D. 10. Juli von Slidre nach Vang [höher WNW. in Valders, gegen das Filefjeld]: zuerst am Slidre-fjord hin, dann am Beina-elv, der bei Fossum den nicht hohen aber sehr schäumenden Fall Ryefoss bildet. Je weiter am Beina hinauf, desto alpinischer wird die Gegend. Kieferwald umgiebt den rauschenden Fluss, Höfe u. Aecker werden kleiner u. seltner; die Berge sind zu oberst kahl, mit zerstreuten Schneeflecken u. weiter hin sind höhere Schneegebirge sichtbar. Am Fusse des Hugakollen liegt die Poststation Oylo beim Ost-Ende des langen u. schmalen Sees Mjösevand, an welchem der Weg Anfangs hingeht nach dem langen u. sehr steilen Wege Quamskleven am nördl. Abhange des Hugakollen. Die Flora zeigt nun, dass man in Hochgebirgsgegend eingetreten. Schon vor Oylo waren *Astrag.*

alpinus, *Viola mont.*, *Luzula spic.* u. a. Pfl. des untern Gebirgs am Wege gemein. Bald jenseit Oylo dicht am Seerande u. dann über den ganzen Quamsklev wuchs *Sedum villosum* mit *S. annuum* gemischt, u. zur Seite des Weges *Gent. niv.* & *Amarella. Sax. Cotyledon*, *aïzooid.*, *cernua*, *stell.*, *opposit.*, *adscendens*, *caespit.*, *Sil. acaulis*, *Cerast. alp.*, *trigynum*, *Stell. alpestris* & *Fries.*, *Draba incana* & *rup. α. laxa*, *Erys. hierac.*, *Turritis gl.*, *Arabis hirs.* & *alp.*, *Ran. aconitif. plat.*, *acris*, *rep.*, *rept.*, *Potent. alpestris*, *Coton. v.*, *Frag. v.*, *Tanacetum v.*, *Hier. alpin.*, *aurant.* u. a., *Gnaph. alp.*, *dioec.*, *sylv. β. fuscat.* s. *norv.*, *Myos. sylvat.*, *Echinosp. deflexum*, *Prunella v.*, *Linaria v.*, *Veron. alp.*, *saxat.*, *Plant. major*, *Epil. mont.*, *Aconit. septentr.*, *Carex atrata*, *alp.*, *canesc. alpicola*, *Juncus trigl.*, *trifid.*, *nodulosus*, *Oxyria renif.*, u. s. w. — Am höchsten Punkte des Qu. hat man unter sich Vang's Kirchsprengel in alpinischer Lage an den Ufern des „düster schönen Sees," der überall von Gebirgen umgeben ist, worunter das Vennäsfjeld (dessen Gipfel Grindadden heisst) u. das Bergesfjeld, beide den Südrand des Sees einfassend. Die Gipfel dieser Gebirge (mit Ausnahme des niedrigen Hugakollen) zeigten grössere od. kl. Schneemassen, ihr unterer Theil aber ist bis an den See mit niedrigem Birkenwalde, gemischt mit Espen, *Pr. Padus*, *Alnus inc.* u. *Sorbus auc.*, bewachsen, während oben auf dem Quamsklev nur ausnahmsweise Fichte u. Kiefer sich zeigen. Der Vf. nimmt an, der fast gänzliche Mangel an Fichten u. Kiefern, westlich vom Quamsklev, während sie östlich davon gemein sind, sei nicht veranlasst durch Vang's Höhe ü. d. M., die nur 1500′ beträgt, sondern in örtlichen Umständen zu suchen. Es möge hier früher grosser Nadelholzwald gestanden sein, nach dessen Daniederhauen es aber den jungen Sprösslingen an Schutz gefehlt habe gegen die in diesem Gebirge herrschenden starken Winde, die sie getödtet. — Um Helestrand [im Gebirge schon südl. v. Slidre] haben Keilhau u. Boeck *Papaver nudicaule* gefunden, worin der Vf. Sperling's „*Argemone lutea*" vermuthet, welche Sp. auf d. Reise v. Christiania nach Bergen gefunden. — In Vang blieb L. bis z. 16. Juli u. machte Wanderungen, bes. nach dem Grind- u. d. Bergs-fjeld. Noch herrschte erst der Frühling im höhern Gebirge Von *Hierac. cymosum* gab es hier mehrere Formen. Am Berges-fjeld: *Viola umbr.*, *mirab.* u. *epipsila.* Um Vang vermisste der Vf. viele von den Pfl. des Dovrefjeld, fand dagegen zum Ersatze kaum ein paar im D. fehlende. — Am 16. Juli begab sich L. auf den Weg nach dem Filefjeld. Zw. Vang u. Öye wuchs *Sedum villosum* als gemein, u. *Platyanthera bif. β. brachyglossa.* [Vgl. JBer. über $18^{26}/_{27}$, S. 242 ff., 257 f.]

Auf dem Fielefjeld brachte L. 10 Tage zu: vom 16. bis 23. Juli auf Nystuen, ungefähr mitten auf dem Gebirge (etwas über 3100 rh. F. üb. d. M. n. Naumann); d. 23—26. zu Maristuen am westl. Abhange (gegen 25′ rh. ü. d. M., Naum. Beitr. II. 63—68.). Die Nystue liegt in öder Umgebung am westl. Ende des fischreichen

Sees Utravand [JB. üb. $18^{26}/_{27}$, S. 244.]; südl. vor dieser Herberge breitet sich ein mooriges Thälchen aus. Die Maristue liegt am Leirdals-Elv südlich vom westl. Ende des (Thals) Smeddalen, 1¼ d. M. von Nystuen in e. belebteren u. angenehmeren Gegend. — Die Gränzen des Filefjeld sind nicht bestimmt, man versteht darunter im Ganzen den Gebirgsstrich, der die bewohnten Theile der Pastorate Vang u. Leirdal, mithin auch die Vogteien Valders u. Sogn (letztere in Bergens Stift), trennt. Gegen Norden verfliesst es gleichsam mit der Gebirgsmasse, die man unter d. gemeinschaftl. Namen der Valders- u. Sogn-Gebirge begreift, u. südlich geht es in die hallingsdal'schen Gebirge über. Dieser Strich besteht aus e. wilden öden Plateau, auf welchem sich mannigfaltige grössere u. kleinere Gipfel erheben, die durch mehr oder minder bedeutende Vertiefungen, worin kl. Seen liegen, getrennt sind. Unter den Einsenkungen ist Smed-dalen die merkwürdigste: sie ist e. Fortsetzung des Beckens des Utravand u. bildet e. Pass, der von O. nach W. die ganze Gebirgsmasse durchschneidet u. den besten Verbindungsweg zwischen den östl. und den westl. Theilen Norwegens oder zw. Aggershuus- u. Bergens-Stift gewährt: gewiss ist dieser Pass auch früher dazu benutzt worden, in den 1790er Jahren hat man aber einen guten Fahrweg auf dem Gebirge selbst angelegt, wo er mitten zwischen Ny- u. Mari-stuen zu e. Höhe von nahe an 4000 rh. F. [4100′ Capelan) ü. d. M. gegen die Schneegränze aufsteigt, der jedoch deshalb im Winter zuweilen nicht benutzt werden kann, dabei auch über lange und beschwerliche Hügel geht. Jetzt war man in Herstellung eines neuen passendern Weges durch's Smeddal längs der dortigen Seen u. Hügel begriffen. Ueberall hat man hier beim Aufgraben Wurzeln, Stämme u. Aeste von Kiefern gefunden, wie früher auch zwischen Smeddalen u. dem Utravand, was gleichfalls die Senkung der Nadelwald-Gränzlinie andeutet. Jetzt wächst die Fichte in dieser Gegend an d. Ostseite nicht nördlich von Shougstad [NNW. v. Oye] u. am westl. Abhange erst Borgund gegenüber. — Um Smeddalens kl. Seen liegen Sennereien zwischen Gebüsch aus *Betula glut.* s. *pub.*, Weisserle u. Weidenarten, das auch Abhänge bekleidet. — Der Vf. besuchte mehrere Gipfel, darunter den fast 5600 rh. F.hohen Sul-, Sulu- oder Soltind, ¾ d. M. südl. v. Nystuen, u. den 5000′ h. Oddeberg bei Maristuen. Beide, wie alle Gipfel, welche L. erstieg, sind zu oberst ganz mit losen Steinblöcken bedeckt. Der untere Theil des Oddeberg hat ungemein üppige Flora, besonders luxuriirt *Geran. sylvaticum*, blau, rosenr., blassroth bis fast weiss blühend. — Der Sultind dagegen ist nackt u. öde. An s. Fusse hat Blytt *Salix retusa* v. *sarmentacea* Fr. in Menge gefunden [welche Form Bl. selbst nun eher für zu *S. Myrsinites* gehörend hält; üb. diese Gebirge überh. s. nun auch Blytt in *Bot. Not.* 1845, No. 1—3.]. Vom Gipfel des Sulutind hat man weite Aussicht. Von e. jeden Höhe aus gesehen erscheint die Gebirgsmasse des Filefjeld öde u. wild, und, sagt L., „wie öde auch das Dovrefjeld, vom Sneehätten aus überblickt, er-

scheint, so kann man es doch darin nicht mit dem Fil. vergleichen, welches jedoch dabei sich imposanter und mehr wild majestätisch darstellt durch die vielen spitzigen Gebirgs-Tinde (Zinnen), die gegen Norden gleicsam den Rahmen bilden, die das wilde Gemälde einfasst, während die Kuppen des Dovref. alle abgerundet sind u. keine frappante Form darbieten.“ — Später im Sommer 1839 hatte Prof. Blytt dies Gebirge besucht, worüber Nachricht zu erhoffen [s. diese in *Bot. Not.* 1845, No. 1—3.]. Indess vergleicht hier Lindbl. die Flora des Dovref. u. des Filef. mit einander, u. nennt von Pfl. des Dovref., die dem Filef. fehlen, deren Zahl bedeutend ist, hier e. Theil: er hebt als solche heraus: *Ranunc. hyperboreus* u. *nivalis*, *Pap. nudic.*, *Draba nivalis* u. *Wahlbergii*, *Alsine stricta* u. *hirta*, *Stell. crassif.*, *Cerast. latif.*, *Spergula nivalis* Ldbl. [Bot. Not. 1841. S. 89, 171.; bot. JBer. üb. 1837, 395.], *Potent. nivea*, *Phaca frig.*, *lappon.* u. *oroboides*, *Artemisia norveg.*, *Camp. unifl.*, *Primula stricta*, *Gent. glac.*, *Diapensia*, *Pedic. Öderi*, *Königia*, *Chamorchis alp.*, *Orchis cruenta*, *Nigritella angustif.*, *Salix polaris*, *Juncus arct.*, *Carex capit.*, *fulig.*, *ornithopus* &c., *Aspid. mont.*; einige davon kommen auch noch SW. v. Dovref. in Lom vor. Dagegen besitzt das Filef. nur wenige, die man in D. vermisst: solche sind z. B. *Arabis petraea*, *Sedum villos.*, *Gal. trifidum*, wahrsch. *Gent. purpurea*, obige *Salix retusa* [? *Myrsinit.*] var. *sarment.*; doch auch die gemeinschaftlichen schienen auf d. Filef. seltner u. sparsamer zu sein. Dies alles, meint d. Vf., scheine zum Theil auf örtlichen Umständen zu beruhen, zum Theile aber seinem Grunde nach mit dem Unterschiede zusammenzuhangen, der im südlichen u. mittlern Norwegen überall zwischen der östlichen mehr continentalen u. der westl. mehr maritimen Flora, zu welcher letztern die des Filef. gehören dürfte, stattfindet.

Bei Maristuen fangen manche Pfl. des niedrigen Landes an sich zu zeigen: *Scabiosa arv.*, *Stell. ulig.*, *Myos. arv.*, *Asperugo*, *Melica nut.*, *Carex pilulif.*, u. a. — Westlicher, wo es nun am Leirdalselv hinab geht, war *Sinapis alba* in Gerstenfeldern gemein; an den sanft abhängigen Gebirgsseiten wachsen *Saxifr. Cotyledon*, *adscendens*, *Echinosp. deflex.*, *Rosa cinnam.*, *Juncus triglumis*, u. a. Bei Häg, noch nicht weit von Maristuen, fiengen *Thalictr. simplex* u. *Polemonium* an sich zu zeigen, auch das nachher gemeine *Sedum album.* Näher an Borgund nahm *Impatiens Noli t.* schattige Stellen ein. Hier fängt die Kiefer wieder an im Thale u. an d. Bergseiten zu erscheinen u. man kommt hier in den „wildromantischsten Theil dieses ganzen Weges, welche Strecke der Vf. für eine der merkwürdigsten in Norw. hält.“ Unmöglich ist es die wilde Majestät dieser Kluft zu schildern, durch welche der Weg von der Vindhälle an bis in Leirdal's niedrigen Kirchensprengel hinab in vielerlei Krümmungen am brausenden Elv hin angelegt ist, wo zuweilen zwischen den steilen Felsen kein Ausgang absehbar. Die merkwürdigsten Stellen sind die Vindhälle u. die Gallerien (*Gal-*

lerne): erstere besteht aus d. steilen Abhange unter Borgunds Kirche, wo der Weg im Zickzack die steile Wand hinabführt (an welcher *Arabis petraea*, *Trit. violac.*, *Erig. alp.*, *Saxifragae* u. and. Alpenfl)., hier u. da in den Fels eingesprengt u. auf hohen Mauern ruhend, zur Seite ein Abgrund. Hinab gelangt findet man das Klima schon bedeutend milder; Saaten, über der Vindhälle noch grün, näherten sich auf dem Ackerstreifchen unterhalb der Reife; Ulmen beschatten den Weg, seinen Rand zieren *Thymus Acinos*, *Geran. Robert.*, *Scutell. galer.*, *Myos. caesp.*, *Mentha arv.*, *Anthyllis Vuln.* &c. — Nicht weit, so folgen die „Gallerien": diese übertrafen an Wildheit alles, was d. Vf. früher gesehen. Gewaltige Felsblöcke sind über einander geworfen: „zwischen diesen, zuweilen unter ihnen, zieht sich der Weg hin bald hoch an Felsen über dem in der Tiefe zwischen Felsen zusammengepressten brausenden Strome, bald zu dessen Rande gesenkt, in allen seinen Buchten ihm folgend." An den steilen mit zerstreuten Kiefern hier u. da bewachsenen Abhängen stürzen zahlreiche Bäche weissschäumend herab, nicht selten den Reisenden überstäubend. In dieser Zerstörung, die zu mancher Jahreszeit durch Lauinen u. Bergstürze noch schreckender wird, haben dennoch Menschen Winkelchen zu Wohnung und etwas Anbau gefunden. In den Gall. begannen aufzutreten *Echinosp. Lappula* u. *Verbasc. Thapsus* [& Schrad.]; mächtige *Sax. Cotyledon* hieng an der Felswand herab, zwischen welcher u. dem Flusse der Weg eingeengt fortgeht, nachdem man die Gallerien passirt hat, deren Ende man bei der sog. Soknebro[-Brücke] annimmt. Nun erschien auch *Filago montana.* Nach diesem Engpasse erweitert sich das Thal u. folgt mehr Anbau längs des nun ruhig strömenden Flusses, worin Inselchen, ganz mit *Myricaria germanica* überwachsen. Die dicht bewohnte Gegend von Leirdal, die man nun betritt, ist eine der wärmsten in Norw. Die Gerste war hier fast reif, u. bei Leirdalsören (am Fjord), zwischen Bergen, die die Sonnenstrahlen zurückwerfen, schnitt man sie schon.

Der Vf. machte mehrere Tage lang Excurs. theils von Leirdals Priesterhofe, th. von Leirdalsören aus im untern Thale u. in die Gebirge umher. Die Flora der letztern gleicht der des Filef., ist jedoch ärmer. Im untern Striche sah man unt. a.: *Draba incana*, *Sisymbr.* (Erys.) *offic. β. leiocarpum*, *Arabis petraea*, *Sinapis alba*, *Ononis arv.*, *Lappa minor*, *Heracl. sibir.*, *Hyosc. n.*, *Lam. interm.*, *Orig. vulg.*, *Myrica Gale*, *Avena elat.*, &c. — Von hier d. 31. Juli nach Voss [in SW., um $60\frac{1}{2}^0$ Br.] gieng es erst 5 norw. [$7\frac{1}{2}$ deutsche] Meilen zu Wasser: zuerst durch e. Theil des innersten Sogne-Fjords u. den Urlands- u. Närö- [Nereim-F.: Carp.] Fjord, die Abzweigungen des erstern sind. Der Vf. beschreibt diese alle nebst ihren Umgebungen. Voss scheint mildere Natur zu haben. Ein Verz. seiner Pfl. hat früher Prof. Blytt mitgetheilt in *Mag. for Naturvid.* 2. R. II. Bd. S. 41 ff. [s. diese im JBer. üb. 1837, bei d. Flora des Dovref. zur Vergl. beigebracht]. Um Vossevangen war

Sin. alba ein gem. Unkraut. — Den 3. Aug. weiter nach Vinge (Vinje), dann [N.-wärts] durch's Mörkedal u. queer über das Gebirge nach Viig in Sogn am Sognefjord. Von der Flora des Plateau's, welches Voss von Viig trennt, bemerkt L. als vorherrschend *Sibbaldia pr.*, *Gnaph. supin.* u. *Salix herbacea*, oft grosse Strecken weit nur diese, auch *Polypod. alpestre* sehr gemein. *Blechnum bor.* u. *Allosorus crispus* im Quasdal u. gegen Viig; *Aspid. Lonchitis* nur an 1 St., *Silene acaulis* desgl., *Luz. hyperborea* am höchsten Punkte des Weges; andere Alpenpfl.: *Pot. alpestr.*, *Veron. saxat.*, *Juncus bigl.*, *triglum.*, *Luz. parvifl.*, *Drabae*; *Dr. rup. α. laxa* scheint unter den alp. *Dr.* die weiteste Verbreitung zu haben nächst *incana*, auch am tiefsten in die subalp. Reg. herabzugehen. — D. 5. Aug. segelte der Vf. über d. Sognefjord nach dem B a l e s t r a n d, „einer der schönsten herrlichsten Gegenden Norw.'s, mild, imposant u. majestätisch", so dass nicht zu verwundern, dass man vor Alters h i e r Balder's Tempel im geheiligten Haine erbaut. [Beschr. d. Gegend: L i n d b l. im *Skånska Corresp.* 1843, Nr. 1. u. Schles. Prov.-Bl. Sept. 1843.]Hier giebt es jetzt schöne Höfe, Felder, umgeben von Eichen, Ulmen, Eschen, Linden, Weiss- u. Schwarz-Erlen, darüber „gewaltige Felsmassen mit weiten Schneefeldeun und blauleuchtenden Gletschern, u. davor breitet sich der weite Fjord aus, mit seinen grünen Vorgebirgen u. amphitheatralisch daliegenden Ufern, die mit Kirchen u. Höfen geziert sind." Am höchsten auf d. Gebirge darüber Alpenpfl., darunter *Hierac. alpin.* in vielen Formen; beim Herabsteigen im Essedal sehr luxuriirende Veget.: *Luz. maxima*, *Ran. aconitif.*, *Digitalis p.*, *Geum urb.*, *Angel. sylv.* u. *Archangelica*, u. a. Näher am Strande *Narthecium oss.*, *Convolv. sep.*, *Holcus mollis*, *Lycopod. inund.*, &c.

D. 7. Aug. zurück auf dem Sognefjord hinauf wieder nach Leirdalsören [ostwärts, fast 10 deutsche M.]. Anfangs unter d. Quinnenfoss vorbei, welcher zur Linken von der Bergwand gerade herabstürzt gegenüber von Vangsnäs, Frithiofs Framnäs, einem kahlen waldlosen Bergvorsprunge mit Kirche u. einigen Höfen; und weiter am fruchtbaren u. schönen Syrstrand (König Bele's Sitz) mit Leganger's Kirche u. vielen bedeutenden Höfen hin. *Sorbus Aria* schmückte die mit Kiefern bewachsenen Abhänge zw. der Mündung des Sognedalsfjord u. Leirdal. — Von Leirdalsören d. 12. Aug. zu Wasser nach dem Lysterfjord (e. obern u. nördl. Arme des Sognef) bis Solvärn, u. zu Lande bis Dösen unweit Lysters Kirche. Der Lysterf. hat einförmige Umgebung, wie der obere Theil des Sognef. selbst; erst bei Solvärn u. Urnäs werden die Ufer etwas ebener u. bebaut. Die Höfe am innern Theile des Fjord haben schöne Felder u. Gärten. Höyom liegt dem Feigumfoss jenseit des Fjords gerade gegenüber, welcher an Wassermasse u. Höhe zu den bedeutendsten Fällen in Norw. gehört: der senkrechte Fall beträgt 677 rh. F. nach Naumann's Beytr. II. 244. — Von Lyster zog der Vf. über den Storhougen nach J u s t e d a l e n: anfänglich auf Rietweg am Dal-elv bis

zum obersten Hofe Kilen ($1^1/_2$ d. M. nördl. v. Lyster's oder Dale-Kirche), wo das Gebirgsthal von einer 2000′ hohen hufeisenförmigen Felswand gesperrt ist, über die der Weg in vielen Bogen steigt bis auf den Storhougen 2460′ F., wo man die Justedalsgebirge mit ihren Schneemassen schaut. Das Thal J. ist einsam, seine Bewohner isolirt, nur von Reisenden besucht, die der berühmte J.-Gletscher dahin zieht. Am 15. Aug. stieg d. Vf. nach d. Nigaards-Gletscher, $1^1/_2$ d. M. vom Predigerhofe. Zuerst gieng der Weg durch dichte Kieferwaldung längs des Flusses u. des Nebenwassers, welches das Korn-dal durchströmt, in dessen innerem Theile der Bessät-Gletscher liegt. Der Nigaards-Gl. war so von Spalten, Vertiefungen u. Löchern durchschnitten, dass das Wandern auf „der einförm. blauschimmernden Eismasse" bald aufhören musste... Die Leute, die beim Fusse des Gl. wohnten, meinten, er schreite vorwärts, obschon langsam. Die Morainen, doppelte Wälle vor seinem Ende, zeigten, wie weit er früher gegangen. Die Veg. begann jetzt die Vertiefungen zwischen diesen Morainen zu bekleiden; es wuchsen hier unt. and.: *Stereocaulon toment.*, *Rhacomitr. canesc. β. ericoid.*, *Polytr. pilif.*, *urnig.*, *Bry. caespitic.*, &c.; *Saxifr. aizooid.* & *Cotyledon*, *Oxyria*, *Orchis conopea*, *Salix phylicif.*. Die Abhänge über d. engen Thale, worein sich der Gletscher herabgedrängt, sind mit Birken bewachsen. Aus d. Ende des Gl. flossen überall milchige Bächlein. — — Weiter reisete L. aus Just. nach Lom in Gudbrandsdalen (NO.- u. O.-wärts), u. zwar bei Faaberg, dem obersten Hofe in J., vorbei, dann dem Storelv folgend durch die Thäler Mälvirs- u. Stor-dalen: letzteres zeigte überall Spuren von Lauinen. Bald sieht man den Faaberg-Säter-[Sennerei-]brä, e. Arm des grossen Gletschers, dann die Trangedals- oder Steneholts-brä, und den Lodals-brä, u. dann den hohen Lodals-kaabe [wörtl.: L.-Mantel]. Die Umgebungen des Sees Styggevand, welcher passirt wurde, sind öde mit Steinblöcken beladene Gebirgs- und Schneemassen; nur hier und da ein Pflänzchen von *Poa minor*, *Juncus trifidus*, *Hier. alpin.*, *Ran. glacialis* und einige andere. Auf dem Handspik, 4390′ ü. d. M., an der Gränze v. Just. in Bergens Stift u. Lom in Aggershuus' St., hat man den Gipfelpunkt dieses Weges erreicht, u. Aussicht üb. d. obern Theil von Lom's Pastorat. D. 18. Aug. kam L. zu Lom's Predigerhofe [$61^5/_6{}^0$ Br.]. Lom u., östlicher, Vaage gelten für die besten Getraidegegenden in Gudbrandsdalen. Der Boden ist sandig, ihm wird aber durch Bewässerung geholfen mittelst Rinnen, die zuweilen $1^1/_2$ bis 3 d. Meilen weit aus Gebirgsbächen u. -Seen herangeleitet werden. — In Justedalen u. besonders in Stordalen kamen vor: *Blechnum bor.*, *Aspid. Oreopt.*, *Polypod. alpestre*, *Dryopt.*, *Phegopt.*, *vulg.*; *Carex rotundata*, *vaginata*, *pulla*, *rigida*, *Buxb.*, *atrata*, *Leucogl.*; *Salix herb.*, *lanata*, *Lappon.*, *glauca*, *hastata*, *phylicif.*; *Androm. hypnoid.* & *poliifolia*, *Menziesia coer.*, *Potent. alpestr.*, *Barbaraea stricta*, *Acon. septentr.*, *Ranunc. aconitif.*, u. a. Zwischen d. Handspiken u. Lom theilw. Kieferwald; Fichten

erst zw. Skiaker u. Lom, wo am Wege *Carex incurva*, *Ranunc. hyperb.*, *Gent. Amar.*, &c.

In Lom [$61^5/_6{}^0$ Br.] schienen die Gebirge südlich vom Priesterhofe am interessantesten zu sein. Der Lomseggen (westl.) war trockner u. steril wenigstens im östlichen Theile. Auch das Bäver-Thal (in SW. zw. beiden) ward untersucht. — In dieser Gegend kamen vor: *Agrostis rup.* & *rubra*, *Calamagr. Haller.*, *Fest. dur.*, *Poa laxa* & *Gaudini*, *Echinosp. deflex.*, *Hyosc. n.*, *Verb. Th.* & *nigr.*, *Gent. glac.*, *nival.*, *Amar.* & *camp.*; *Viola umbr.*, *aren.* & *biflora*, *Heracl. sibir.*, *Junc. arct.* (am Flusse im Hauptthale u. im Bäver-Th.), *trigl.*, *biglum* & *castan.*, *Luz. hyperb.* & *paucifl.*, *Rumex domest.*, *Tofieldia bor.*, *Epil. mont.*, *orig.*, *alp.*, *lineare*, *pal.*; *Androm. hypn.*, *Menz. coer.*; (*Rhodod. lappon.*, nur früher von M. Vahl u. Deinboll auf d. Lomsegg gegen das Bäverthal zu gef.); *Saxifr. hierac.* (um d. Solläl-Sennhütten), *niv.*, *stell.*, *Cotyl.*, *aizooid.*, *oppos.*, *cernua*, *rivul.*, *caespit.* & *adscend.*; *Als. bifl.* & *stricta*, *Stell. bor.* & *Fries.*, *Lychnis apet.* & *alp.*, *Cerast. alp.* *α.*, *β.*, *trigyn.*, *Sperg. sagin.*, *Sedum vill.* (Bäverth.), *Cotoneaster v.*, *Rosa cinn.*, *Pot. nivea* (hoch u. im Thale), *Dryas*, *Acon. sept.*, *Anem. vern.* sehr gem., *Thal. simpl.*, *Ran. glac.*, *hyperb.* (nur i. Thale), *pygm.* u. a.; *Pedic. lapp.*, *pal.* & *Öderi*, *Draba alp.*, *niv.*, *Wahlenb.* (*lapp.* Wbg.), *hirta* (Ldbl. = *incano-hirta* Hn.), *rup.* *a. laxa*, *incana*; *Arabis alp.*, *petraea* (häuf. um Lom u. i. Bäverth., nicht auf d. Geb.), *Cardam. bellidif.*, *amara*; *Geran. prat.*, *Anthyllis V.*, *Astrag. oroboid.* & *alpin.*, *Oxytr. lappon.*; *Hier. alpin.* u. a.; *Gnaph. sylvat.* *β. fuscat.*, *supin.*, *alp.* u. a., *Filago mont.*, 3 *Erig.*; *Coelogl. vir.*; *Cobresia scirp.*; *Carex dioeca*, *rup.*, *Leucogl.*, *incurva* (nicht auf d. Geb.), *ustul.*, *vagin.*, *ericet.*, *ornith.*; *Bet. alba*, *pub.* v. *glut.*, *nana*; *Salix Arbusc.*, *rep.* u. a.; *Aspid. frag.*, *mont.*, *Woodsia ilv.* & *hyperb.*, *Botr. Lunaria*, *Equis. hyem.*, *scirpoides*; u. s. w. — D. 11. Sept. über d. Vaage-See nach Vaage: dessen Flora ist die von Lom, ausserdem sah man *Holcus mollis*, *Galeopsis Ladan.*, *Myricaria germ.*, hier Kloris genannt: diese hat sich erst seit der gr. Wasserfluth hierher gefunden, die 1789 in Gudbrandsd. so viel Zerstörung gemacht. — Weiter am kl. Sälsrand hin, bei dessen westl. Ende Deinboll 1829 in e. Kieferwalde *Epipogium Gmel.* u. *Neottia repens* gefunden, nach Laurgaard; — u. nun noch nordwärts nach d. Dovrefjeld: doch schon d. 13. Sept. fiel starkes Schneewetter ein; bei dennoch versuchten Excursionen fand sich *Cerast. latif.* u. *Sperg. nivalis*, die der Vf. 1837 dort entdeckt hatte. — D. 19. Sept. WNW-wärts durch Romsdalen über Lessöe nach Grötten. Auch hier lag Schnee im Gebirge, doch wurden *Mentha sativa* u. *Filices* gesammelt. — Nun durch Romsd., Gudbrandsd., Biri (zw. Faaberg u. Biri in Toten sah man viel *Salix daphnoides*, doch schon entlaubt), Vardal, Land, Hadeland zurück nach Christiania. Von hier d. 2. Nov. nach Kopenhagen in Gesellschaft des Dr. J. Vahl, der vor Kurzem von seiner

mit der französ. Expedition gemachten spitzbergischen Reise zurückgekehrt war. D. 10. Nov. wieder in Lund.

Schon während dieser Reise hatte der Verf. aus einzelnen Stationen ausführlichere Nachrichten über die Natur der Gegenden und ihre Flora mitgetheilt, die in s. *Bot. Notiser* 1839, No. 4., 5., 7., S. 33—38., 56 ff., 65 ff. gedruckt erschienen, u. zwar von Tind in Ober-Telemarken, Gran in Hadeland, u. Leirdalsören in Sogn.

Lindblom hat bei seiner schon ob. S. 458. berührten Vergleichung südnorweg. Küstenfloren (*Bot. Not.* 1840, S. 104 ff.) auch die gleichfalls maritimen südschwedischen von Gothenburg und von Gottland, aber auch die des Dovrefjeld im Innern Norw. daneben gestellt. Erstere haben nur unbedeutende Berge. Auf Gottland u. am Skiens-Fjord herrscht Uebergangs-, b. Gothenb. u. Arendal Urgebirge; im Dovref. ist es Schiefer. — In Tabellen giebt L. die Summen der Arten aus 19 Familien in jenen 5 Floren u. ihr Verh. zur Summe aller Gefässpfl. (Phanerog. und *Filices* L.) an. Letztere betragen mit *Fil.* L. bei Gottland 793 [Phan. 763., doch diese nach Säve's Verz., d. i. mit Var.; Bd. zählte 736 Ph.-Arten: s. JBer. üb. 1836.: Tab. zu II. Pfl.-Geogr.], bei Gothenburg 721, Skien 622, Arendal 520, im Dovref. 450. Ferner wird hervorgehoben, wie in den einzelnen der 5 Districte die Familien nach Artenreichthum auf einander folgen. So würden, nach jenen bisherigen Verzeichn. und Floren, auf Gottland am reichsten sein die *Gramineae*, (dann *Compos.* u. *Cyperac.* folgen), bei Gothenb., Skien u. Arendal *Compositae*, auf d. Dovref. *Cyperaceae*. [Nach diesen 3, überall reichsten, Fam. folgen auf Gottl. *Crucif.*, dann *Rosac.*, *Legum.*; bei Gothenb. *Rosac.*, *Caryoph.*, *Leg.* u. nun erst *Crucif.*; bei Skien *Ros.*, *Car.*, *Cruc.*, *Leg.*; Arendal: *Ros.*, *Car.*, *Leg.*, *Cruc.*; auf d. Dovre *Caryoph.*, *Cruc.*, *Ros.*, *Amentac.*, *Ran.*, *Eric.*, *Scroful.*, u. nun erst *Legum.*; die Umbell. sind auf Gottl. noch am reichsten, 30 Sp., $\frac{1}{25}$ der Phan., bei Ar. u. Skien $\frac{1}{38}$ od. $\frac{1}{37}$, auf d. Dovre nur 6 Sp., $\frac{1}{71}$.] — Anders verhält es sich, wenn man auf die Individuen sieht, wobei zu unterscheiden, welche durch Grösse, Wuchs &c. den Character bestimmen, u. andererseits: ob sie der Zahl nach am reichsten sind, wenn gleich einen Theil ihre Kleinheit weniger vorspringen lässt. In ersterer Hinsicht nehmen den ersten Platz die *Coniferae*, *Amentaceae* u. *Gram.* ein, ausser auf d. Dovref., wo *Conif.* sich zurückziehen u. *Amentaceae* (*Salices*) ihre Stelle einnehmen; im Dovref. treten übrigens auch *Ericinae*, *Cyper.*, *Ranunc.*, *Saxifragaceae* hervor. Nach Individuen-Zahl aber stehen in allen 5 Floren die *Gramineae* voran, worauf *Conif.*, *Ament.* u. *Cyperac*een folgen, doch im Dovre beide letztere den *Conif.* vortretend. Für *Orchideae* kommt es auf d. Boden an: am reichsten sind sie auf Gottlands Uebergangsformation u. um Skien, auch auf dem Schiefer des Dovre. — Zuletzt nennt der Vf. die diesen 5 Floren noch ganz fehlenden Familien.

Von Prof. Blytt erschien 1840 ein Bericht von seiner botan.

Reise im östl. Theile von Aggerhuus' Stift im Sommer 1837*). — Voran geht Geschichtliches. Bisher war, mit Ausnahme von Smaalehnene, jener östl. Theil Süd-Norwegens weniger bot. untersucht als die centralen u. westl. Theile von Agg.-St. 1827 durchreisete Blytt den an den Christiania-Fjord stossenden Theil Smaalehnene's u. die Inseln an der Küste: s. darüber unsern bot. Jahresb. üb. 1827: Uebers. S. 259—263. Dieses sein Verz. der seltenen Pfl. von dort und Wilse's „Spydsbergs Beskrivelse", worin die von W. in den Kirchsp. Spydberg, Aschim u. Habbel gefundenen Pfl. vermerkt sind, sind noch die Hauptschriften für die Flora jenes Theils des Stifts. Bassöe's „Forsög till en Beskriv. over Rödnäs, Schibtvedt's og Rakkestads Prästegjelde [Kirchsp.]" und Hoff's „Udkast till Beskr. over Friederichshalds Bye og Fästning... (u. d. anstossenden Kirchsp. Idde u. Berg)" bringen nur unvollständige Verzeichnisse dortiger Bäume u. Str. bei. — Wilse's Beschr. betreffend erinnert der Vf., dass bei weiterer Untersuch. dessen Verz. sicherlich grösser werden wird, dass aber dagegen viele von W's Pflanzen selbst der Prüfung bedürfen und diese geht Bl. hier durch: Wilse's *Bromus tectorum* ist gewiss der dort gemeine *Br. mollis*, den W. sonst nicht hat; der wahre *Br. tect.* gehört zu den seltensten Gräsern in Norw.. nur in Leirdal u. wenigen and. O. in Bergens Stift gefunden. W's *Rosa spinosiss.* ist sicher *cinnamomea*; seine *Vicia dumetorum V. sativa*, die wahre *V. dumet.* fand Bl. noch nicht in Norw. *Sessleria coer.* führt W. auf als selten, Bl. fand sie aber nie in N., obgleich Hornemann sie in Telemarken angiebt. *Ran. bulbosus* ist als nur seltener als *acris* genannt, gehört aber zu den seltensten Pfl. in Norw., nur bei Christiansand gef.. *Anem. Pulsat.* dürfte *An. pratensis* sein, die auch auf der Hovedöe bei Christiania &c. wächst. — Wilse's *Salix myrtill.* soll „Vivang" sein: so nennt man aber in Norw. *Solan. Dulcamara* hier u. da (in Schweden heisst *Betula nana* so). Manche norw. Botaniker, sagt Bl., verwechseln *Sal. myrtilloides* mit *S. depressa* (*livida* Wbg.), diese könnte vielleicht dort wachsen. — W's *Aira mont.* ist zweifelhaft; seine *Potent. nivea* gewiss *argentea;* W's *P. fragarioides* ist *Fragaria collina.* Zu *Gnaph.* „*alpin.*", im Nachtr. in *montanum* geändert, fragt Bl., ob es nicht *uliginosum* sein möge, da W. das *mont.* L. als *Gn. arvense* auch aufführt; *Gn. minimum* Sm. sei übrigens bisher nur in Christiansands Stift gefunden. *Sax. stellaris* sei wohl *S. tridactylites;* „*Carex saxat.?*" wohl e. Form der *caespitosa* (auctt.). *Sium latif.* ist zu prüfen. W's *Sisymbr. Nasturt. aqu.* gewiss *Cardam. amara;* das wahre *Nast. aquat.* ist noch nicht in Norw. gefunden. *Viola martia inodora* ist wohl *hirta. Geran. ulig.* ist Schreibfehler. — — Die Gegend östlich vom See Öieren [in O. v. Christiania], nämlich um Höland u. Urskoug, untersuchte Blytt: ihre Flora fand er arm; dann die nördlich vom Öieren am

*) Nyt Magazin for Naturvidenskaberne II. Bind. (1840.) S. 241—276.

Glommen aufwärts bis Storenäs: ihre Flora ist wohl-bekannt, da der Brigade-Arzt Wolff u. Propst Finkenhagen sie untersucht haben. Dagegen kannte man wenig von der Flora von Oudalen, von Solöer u. vom grössten Th. Österdalens [immer mehr NO. u. N., gegen Wermland u. Dalarne i. Schwed.] längs des Glommen u. östl. davon bis in die Wald- u. Berggegenden um Trysild. Fabricius' Reise enthält zu wenig von der Flora des südlichern Österdalens. Hornemann's Verz. der Gebirgspfl. des Tronfjeld ist das Vollständigste über Pfl. des nördl. Österdalen. Axel Christian Smith zählt in s. „Beskrivelse over Trysild" die Bäume, Str., Brerenpfl., u. einige der bekanntesten Kräuter jener Gegond auf. Vor einigen Jahren soll Propst Deinboll Trysild bot. untersucht haben: die Resultate erfuhr der Vf. nicht. — Mit einem 1837 erhaltenen Reise-Stipendium von 100 Spec.-Thlrn. aus dem Fond für naturhist. Untersuchungen unternahm nun Prof. Blytt von Anfang Juli's 1839 an in Gesellschaft des Stud. Quigstad eine bot. Reise nach Oudalen, Solöer, Elverum und e. Theile des vordern Österdalens.

Schon um Skydsmoe, wo man die ersten Excurs. machte, zeigte die Flora, trotz der nur geringen Entfernung von Christiania [$2^2/_3$ d. M., in NO.], in mehrfacher Hinsicht veränderten Character. Von d. Lehmboden u. der Urgebirgsformation bleiben schon viele der auf dem Kalkboden u. Thonschiefer um Chr. sehr häufig vorkommenden Pfl. ausgeschlossen, wogegen auf Moorgrund einige andere auftreten, die Chr. fehlen, wie *Carex globularis*, die hier ihre südlichste Gränze in Norw. erreicht haben mag, 300′ über der Meeresfläche. Die westlichste Stelle, wo Bl. diese *Carex* sah, ist auf dem Hovlandsfjeld bei Modum, 1200′—1600′ üb. d. Meere. — Am Nittedalselv fand Quigstad *Elatine Hydropiper* u. *Limosella aqu.*, u. am Leerelv *Salix alba*, die e. weite Strecke in Gesellschaft der sehr gemeinen *S. amygd.* verbreitet zu sein scheint; Bl. vermuthet, dass erstere früher dahin gepflanzt worden, jetzt erscheint sie völlig wild; der männl. u. der weibl. Baum wuchsen beide hier ungemein freudig: Stämme, die der Vf. mass, hatten 12′ u. 14′ Umfang, noch nie hatte er eine *Salix* in Norw. von solcher Stärke gesehen. — Am Mittedalselv hatte Qu. auch das für den Norden neue Gras *Coleanthus subt.* Seidl gefunden, hier wie in Böhmen auf überschwemmten Thonboden am Flussrande wachsend. Bei Skydsmoe wuchs auch *Galium trifidum*; desgl. *Convall. multiflora*: diese hat aber bei Braanaas ihre nördl. Gränze erreicht; (Fabricius nennt sie zw. Nabsät u. Sorgtnäs in Österd., hatte aber wohl *C. Polygonatum* oder *vertic.* vor sich). — An des Öieren NO-Seite, südlich vom Hofe Skjälver im Ksp. Fedt, fand Qu. eine *Typha*, die von *T. latif.* u. *T. angustif.* verschieden ist u. sich der „*Typha palustris clava gracili*". C. Bauh. Theatr. bot. p. 340. zu nähern scheint; von *T. latif.* unterscheidet sie sich durch schmälere Blätter und genäherte männl. u. weibl. Aehre; eben dadurch auch, mit Ausnahme der platten Blätter, von *T. elatior* Bungh.: von der südeurop. *T. minor* ist sie

gleichfalls verschieden. — *Elymus aren.* sah Qu. am sandigen Str. am Öieren; Bl. hatte ihn in Norw. nur am Meere gesehen. — Uebrigens bemerkte der Vf. dass folg. Pfl. hier umher seltner waren: *Poa serot.*, *Lol. temul.*, *Peplis Port.*, *Coryd. fabacea*, *Stell. glauca*, *Adoxa Mosch.*, *Cerast. ovale P.*, *Lathyrus pal.*, *Veron. longif.*, *Orchis latif.*, *Malaxis palud.*, *Corallorrhiza*, u. a. Einige *Splachnum*-Arten wurden gesehen: *luteum* ist gemein, *rubrum* seltner, ferner *Spl. ampullac.* u. *vasculosum*, *Cinclidium stygium*, u. a. Auf Stämmen v. *Salix alba* eine *Leskea*, die der *L. enervis* Schwgr. nahe steht.

Von Skydsmoe gieng es weiter über die thonigen Ebenen von Ullensager nach Store-Näs. Die Flora, einförmig, ändert sich erst, wie man dem Glommen nahe kommt, in St.-Näs u. dann Oudalen. Fabricius's *Hypoch. radicata* vor Moe ist gewiss *H. maculata;* jene ist in Norw. nur an d. W.-Küste. In Näs verschwinden allmählig Pfl. des Thonbodens, wie *Ononis arv.*, *Hierac. praemors.*, u. Sandpfl. werden gemeiner, wie *Agrostis Spica v.*, *Erig. acris;* auch *Salix depressa*, u. a. Am Rande des Glommen wächst *Salix daphnoides* allgemein u. auf d. Mooren zw. Herberg u. Dystebro beginnt *J. stygius* zu erscheinen, dort zugleich mit *Splachnum tenue*, u. *Spl. rubrum* fand Wolff hier. — Von Ous gieng der Vf. von der Strasse u. dem Glommen N.-wärts ab nach dem (See) Storsöe [um $60^1/_3{}^0$ Br.] in Oudalen, um welchen er vom Gute Berg aus die an Mooren reichen Wald-Bergzüge untersuchte, die an der Ostseite bis 1200′—1500′ ü. d. M. ansteigen, während d. See etwa wie d. Glommen in d. Nähe, oder d. See Mjösen, etwa 400′, oder zwischen 400′ u. 500′ ü. d. M. liegen mag. Die Berge sind mit dichtem Fichten- u. Kieferwalde, auch etwas Laubwalde aus Espen u. Birken, bedeckt, aber Esche, Ahorn, Linde, Eiche u. Ulme fehlen ganz, so wie *Lonic. Periclymenum* u. Haselnuss u. a., u. die Flora war auf d. unfruchtbaren Urgebirgsboden arm. Die Zahl der Phanerog. um den See u. in den Wäldern belief sich auf etwa 300, während (westlich davon) Eidsvold u. (nördl.) Hedemarken gewiss 500 oder mehr Arten besitzen. Der Vf. giebt eine Liste der merkwürdigsten Pfl. um den Storsöe: es sind darunter *Isoëtes lac.*, *Lycopod. inund.*, *Calamagr. Haller.*, *Phleum alp.*, *Carex chordorrh.*, *loliac.* & *β. tenella* Schk., *Gebhardi* Hn. [*vitilis* Fr.], *Junc. styg.*, *Scheuchzeria*; *Gymnadenia conopea* gem. auf d. Wiesen; *Salix glauca*, *Lapp.*, *depressa; Betula nana; Arnica mont.* überall auf d. Wiesen; *Hierac. cymos.*, *bor.*, *Cirs. heteroph.; Stell. ulig.*, *Friesiana; Trollius*, u. v. a. — Wie der Vf. überall in Norw. bemerkt hatte, dass der Reichthum u. die Mannigfaltigkeit der Cryptogamen in e. ziemlich bestimmten Verhältnisse zu den Phanerog. steht, so schien es auch hier so zu sein. Urgebirg, geringere Höhe der Berge, Wassermangel in Folge des frühern Schmelzens des Schnees im Frühjahre, machen, dass die Moos-Vegetation hier meistens auf die Moore an der flachern Bergseite eingeschränkt ist: und hier sind nun *Splachnum*-Arten herrschend in Gesellschaft einiger *Hypna*, *Brya* u. *Dicrana* &c., z. B.:

Trematodon vulg. (*ambig.*), *Bry. cinclidioides* Blytt, *Diplocom. longiset.*, *Dicr. virens*, *congest.*, *polycarp.*, *Ehrharti*, *flagellare*, *Polytr. alpestre*, *Splachn. lut.*, *rubr.*, *tenue*, *sphaer.* u. a.; *Jungerm. atten.*, *emarg.*, *orcad.*, *conniv.*, *excisa*, *Sphagni* u. v. a. *Lecidea scalaris* ist häufig. *Usneae* u. *Alectoria* nebst *Cornicularia samentosa* überall, m. Fr. — Noch nennt der Vf. Provinzialnamen von Pfl. Oudalens, z. B. *Plantago media* heisst hier „Svenske" (Schwede), anderwärts in Norw. „Kjämper" (Kämpfer).

Von Berg am Storsöe zurück nach Ous, u. fort auf der Strasse nach Kongsvinger [$60^1/_6{}^0$ Br.] u, nordwärts durch Solöer (an d. Ostseite vom Glommen) nach Elverum [$60^5/_6{}^0$ Br.]. Die Flora dieses Strichs ist ärmer als die im nördlich anstossenden Hedemarken. Der Vf. giebt e. Liste der Pfl., die er von Kongsv., wo die eigentl. Sandgegend anfängt, bis Nygaard in Elverum gefunden, in der Reihenfolge von Reichenb. Fl. excurs.. Es ist grösstentheils dieselbe Flora, die im mittlern Schweden allgemein vorkommt u. also meistens die gewöhnlichsten Pfl. Scandinaviens enthält. Hier daraus nur folgg.: *Isoëtes*; *Trit. can.*, *Agr. Spica v.* in Sôlöer gemeiner als sonst in Norw., *Poa serot.*; *Phragmites comm.* wuchs bis hoch im Walde über Aasveds Priesterhof am nördlichsten in Solöer; *Carex chordorrhiza* ist in Mooren gemein, *loliacea* in Wäldern, *vitilis* Fr., *aquatilis:* letztere sah der Vf. jetzt zum erstenmal in Norw.: am Glommen u. anderw. um Kongsvinger, u. nachher im ganzen Striche von Vinger bis Österdalen; *C. globularis* ist in Wäldern gemein; *livida* auf d. Skjäft-Moore nördl. von Aasveds Predigerhofe u. bei Nygaard in Elverum, vom Vf. hier zuerst in N. gef.; *Hermin. Monorch.* u. *List. ovata* bei Konglebäk; *Gymnad. conopea* gem.; *Malaxis palud.*: Skjäftmyr, Nygaard u. a. O.; *Mal. monophyllos* auf e. Waldhügel an e. Bächlein über dem Hause auf Konglebäk in Menge; *Lycopod. inund.:* Skjäft-Moor; *Salix glauca*, *phylicif.*, *depressa;* *S. amygd.* u. *daphn.* b. Kongsvinger u. a. beim Glommen; *Betula nana* fängt im nördl. Theile Solöer's an in Mooren allgemein aufzutreten; *Arnica m.* gem.; *Hier. bor. β. angustif.; Cirs. heteroph.;* *Campan. Cervic.* etwas südl. v. Kongsvinger; *Lam. incis.*, *Linaria minor* u. *Pimpin. magna:* Kongsv.; *Pyrola media*; *Potent. alp.:* Kongsv., *P. norveg.; Rosa cinn.*; *Cardam. amara β. hirs.*; *Viola umbr.*: Kongsv. u. Konglebäk; *Anem. vern.* fängt in trocknen Kieferwäldern zw. Kongleb. u. Nygaard an sich zu zeigen; *Trollius:* Kongsv.; *Stellaria Friesiana.* — Zwischen Nygaard u. Grundsät [N. v. Elverum] wurden bemerkt: *Silene rup.*, *Phleum alp.*, *Thalictr. simplex. Anem. vern.* u. *Betula nana* deuteten an, dass man einige hundert Fuss höher als Kongsvinger gekommen war. Bei Grundsät: *Carex globul.*, *Scheuchzeria*, u. die von Hübener hier gefundene *Car. microstachya*, die in Norw. selten ist u. die Bl. nur an 2 St. bei Christiania fand. Wie Sommerfelt dem Vf. sagte, sollte Hüb. auch *C. Heleonastes* bei Gr. gefunden haben: dies ist wohl irrig, sie ward noch nirgends in Norw. gesehen.

Bei Björnstad [jens. 61°] untersuchte der Vf. die hohen Waldberge an der Westseite des Stroms. Die Flora ist meistens wie in Solöer, also gewöhnliche. Doch wachsen hier *Carex aquat. β. epigeios* [*C. epig.* Fr.] zw. Grundsät u. Bj., *Junc. styg.*, *Salix amygd.* u. *daphn.*, *Hier. bor.*, *Potent. norv.*, *Cardam. amara*, *Acon. septentr.*, *Trollius*, *Stell. Fries.*; Fichte ist die herrschende Baumart. Wegen der Höhe giebt es Anzeichen subalpiner Vegetation. Hier fand Bl. im Walde über Bj. längs des Flüsschens Getan seine neue *Agrostis suaveolens*, woraus Fries *Blyttia* n. g. aufgestellt, u. die Bl. zuerst 1836 bei Stulsbroen unw. Ringeboe [s. ob. S. 456. u. JBer. üb. 1837, 341.] entdeckt hatte: sie gleicht in Grösse und Blattform *Milium effusum* u. riecht frisch wie *Asperula odor.*; hier wuchs sie in Gesellschaft von *Mil. effus.*, *Poa hybrida* (?), *Calamagr. Haller.*, u. a. — *Phleum alp.* ist hier gemein. *Glyceria norv.* Smf. [ob. S. 456. u. JBer. 1837.] auf Langdals-Schloss im Walde nördl. v. Nygaard in Menge. *Carex lol.*, *vitilis*, *elong.*; *Coelogl. vir.*; *Betula humilis* mit *B. nana* zusammen; *Sonchus alp.* gem.; *Saussurea alp.* sparsam; *Angel. Archang.*; *Epil. alp.*; *E. origan.* an Bächen gemein; *Viola bifl.*; *Ran. aconit.*; *Stell. nem.* u. *alpestris*. — Die bei Björnstad gefundenen Phan. machen 310 Sp. aus, ungef. wie um Berg in Oudalen. Unter den Cryptog. waren folgg., welche z. Th. beginnende Alpenflora andeuten: *Lycop. selaginoid.*, *Catharinaea hercyn.* an d. Getaa (Ged-aa? Ziegenfl.], *Conost. bor.* am Austa-Elv, *Splachn. lut.*, *sphaer.*, *tenue*, *vasc.*, *Timmia austr.*, *Weisia cirr.*, *Rhacomitr. acicul.*, *Gymnost. lappon.*, *Fontinalis antipyr.* & *minor*, *Dichelyma falcatum*: beide letztere im Glommen u. Austaelv, beide m. Fr., u. a.; *Jungerm. circinata*, *minuta*, *pumila*, *nemor.* u. a.; *Peltigera crocea*, *dactylophora*, *polaris* u. a.; *Parm. microph.* & *carneo-lutea* Turn. auf *Alnus inc.* in Menge; u. s. w.

Von Aamodt reisete der Vf. zurück über Elverum, Leuften, Rommedal, Eisvold u. Ullensager nach Hause. Schlechtes Wetter hinderte ihn, in Leuften [Löiten b. Carpelan] u. Romm. zu botanisiren, welche Gegenden untersucht zu werden verdienen, bes. Rommedal, wo grossentheils flaches Moorland ist, durchschnitten von Flüssen u. Bächen u. mit *Salices* bedeckt. Propst Deinboll ist hier mehrere Jahre Pastor gewesen u. wird d. Pfl. wohl aufgezeichnet haben. Beim Gute Kleppe hatte er *Rubus arcticus* gefunden: Blytt suchte diesen hier auf; er wächst südl. v. Hofe zw. der Svart-aa u. d. Fichtenwalde oder, genauer, auf Moospolstern am Waldrande, in zieml. Menge; ob d. Frucht hier reift, erfuhr er nicht. Dies ist wohl seine südlichste Stelle in Norw. [$60^4/_5$° Br.]. Leuften's Höhe über dem M. ist nach Esmark's Messung 900′. — An trocknen Haide-Plätzen in Romm. wächst eine *Calamagrostis*, welche Bl. für *C. glauca* hielt, die aber Fries als e. Form der *C. epigeios* bestimmt. — An der Vigs-aa, etwa $^3/_{16}$ d. M. von Korsegaarden am See Mjösen sah Bl. den *Ran. Lingua* zum erstenmal

in Norw., hier in Menge längs des Flüsschens von der Brücke an aufwärts; hier auch zum letztenmal auf d. Reise *Junc. stygius.* Bei Korsegaarden am Mjösen [60½°] ändert sich der Char. der Flora. Zw. hier u. Morstuen sieht man Esche, Ahorn, Hasel u. a. wieder. Am Mjö-Strande [? Str. des Mjösen] wachsen *Sperg. nodosa*, *Subularia*, *Equis. varieg.* An den sanftern freieren Abhängen (*lier*) über Korsegaarden wuchsen *Daphne Mez.*, *List. ov.*, *Convall. vertic.*; *Ulmus camp.* (*montana* Sm.), *Anem. Hepat.*, *Actaea sp.*, &c. — Zw. Korseg u. Morstuen erschienen *Camp. latif.*, *Thymus Chamaedrys* [*Serpyll.*], *Rosa vill.*, *can.* & *coriifolia*, *Impat. Noli t.* gem. von Rommedal an; *Silene rup.*; *Anem. nemor.*: diese, sonst in Norw. gemein, erschien nun hier wieder, nachdem d. Vf. sie auf der Hinreise von Näs in Rommerige bis in Hedemarken nicht gesehen. — Auf der Reise von Eidsvold bis Ullensager wurde *Acorus Cal.* in Teichen gefunden, *Carex parad.* u. *teret.* am Härsöe, *Gal. trifidum*; *Scirpus sylvat.* gem.; *Ceratoph. submersum* auf e. Inselchen mitten im (See) Härsöe vor d. Gute Elstadmoen; *Cornus suec.* u. *Poa hybrida* (?) bei Norbykjärn. — *Rosa alpina* soll nach Fabricius auf dem Mistbjerg in Eidsvold wachsen, auch erhielt der Vf. von Wolff Explre. von daher; selbst hatte sie Bl. 1835 vergebens an der Südseite u. auf d. Gipfel des Berges gesucht. Ein Bekannter theilte ihm aber Ex. von *R. alp.* aus dem Garten beim Gute Eidsvold mit: nun bleibt es unentschieden, ob die im eidsv. Garten gezogene *R. alp.* vom Mistbjerget dahin gepflanzt worden, oder ob Fabricius u. Wolff sie nur im Garten gefunden.

Vergleicht man nun, sagt d. Vf., die Flora der durchreiseten Gegenden bes. Oudalens u. Solöers mit der der niedrigern Striche von Aggerhuus-Stift u. um den Christianiafjord und zugleich mit derj. d. Gegenden an den centralen u. westlichen Flüssen des Stifts, so wird man e. grossen Unterschied gewahr u. dieser wird nur durch geognostische Verhältnisse veranlasst. In Oudalen u. Solöer fehlen viele Laubhölzer zugleich mit den meisten auf Thonboden, Kalk- u. Schiefergebirge allein oder am liebsten vorkommenden Pflanzen; nur *Carex aquatilis* u. *livida*, *Juncus styg.*, *Malaxis palud.* u. *M. monophyllos* scheinen beiderlei Gegenden anzugehören. Nach e. Berechnung Blytt's macht in Aggerhuus's-Stift die Anzahl der Phanerog. u. *Filices* gegen 1000 Arten nebst wenigstens 200 Var. aus. Von diesen fehlen der Flora Oudalens u. Solöers, ausser 60 Meerstrandpfl. u. gegen 120 eigentlichen Alpenpflanzen, noch 470 Pflanzen, die sonst auf subalpinen u. inferalpinen Stellen im Stifte vorhanden sind. Damit in Verhältniss stehend, sagt der Vf., ist auch die Cryptog.-Flora dieser Gegenden arm. Die meisten der in Laubwäldern vorkommenden Moose u. die auf Schiefer wachsenden Flechten fehlen fast gänzlich und ebenso die Cryptog., die in Meeresnähe am besten gedeihen.

Hr. W. Hisinger gab 1841 eine Charte oder ein sog. Gemälde der Vegetation des Sneehätten auf dem Dovrefjeld u. seiner Um-

gebungen heraus*). Der Sn. ist hier mit seinen Veget.-Regionen dargestellt u. mit den beigesetzten Namen der Pflanzen, die in den einzelnen Regionen vorkommen. —

Die obere Kieferngränze ist an der Südseite des Dovref. 2820 par. F. üb. d. M., an der Nordseite 2315′. Die obere Birkengränze bei 3250′ Höhe. Die Schneegränze beginnt bei 5050 p. Fuss ü. d. M. — Die Pflanzen kommen natürlich unterhalb der obern Gränzen der Kiefern- u. der Birkenregion vor und sind sehr zahlreich [vgl. i. JBer. üb. 1837, S. 389ff. das Verzeichniss aller u. ihr Höhen-Vorkommen].

Ueber die Kiefergränze steigen auf der Südseite des Gebirges, und hören unter der Birkengränze auf, folgende: *Pedicularis Öderi*, *Menziesia coer.*, *Lycopod. alp.*, *Veron. alp.* & *saxat*, *Ophrys. alpina*, *Pedic. lappon.*, *Cobresia caric.*, *Tofieldia borealis*, *Sperg. saginoides*, *Acon. septentr.*, *Lychnis apetala*, *Aira subspic.*, *Betula humilis*, *Phaca frig.*, *Juncus styg.* & *trifidus*, *Gnaph. alpin.*, *Viola biflora*, *Papaver nudicaule*, *Sonchus alp.* & *Cotoneaster vulg.*, *Ran. nivalis*, *Artemisia norv.*, *Prunus Padus*.

Folgende gehen über die Birkengränze u. enden unter der Region der ewigen Schneeflecken; *Rubus Chamaemorus*, *Sibbaldia proc.*, *Gent. glac.* & *nivalis*, *Arbutus alpina*, *Alsine stricta* & *biflora*, *Draba incana* & *muricella* (*Liljebladii* Wallm.) [n. Bl. auch *Dr. alpina* u. *rupestris* und ? *hirta*], *Alchem. alpina*, *Cerast. trigyn.*, *Gnaph. supin.*, *Thalictr. alpin.*, *Dryas*, *Cetraria nivalis* & *cucullata*, *Arabis alpina*, *Carex lagopina*, *Aira alpina* & *flexuosa β. mont.*, *Loiseleuria proc.*

Folgende steigen in die Regionen der ewigen Schneeflecken: *Oxyria digyna*, *Empetrum n.*, *Cladonia rangif.*, *Cardam. bellidif.*, *Salix lanata*, *glauca*, *hastata*, *polaris*, *reticul.* & *herbacea*, *Androm. hypnoides*, *Saxifr. caespit.*, *Betula nana procumb.*, *Saxifr. Cotyledon*, *aizooid.* & *stellaris*, *Rhodiola*, *Bryum demissum*.

Höher hinauf u. bis zur Gränze des ewigen Schnees: Phanerog. in folg. Ornnung von unten nach oben: *Saxifr. oppositif.*, *nivalis*, *rivul.*, *Diapensia lapp.*, *Silene acaulis*, *Luz. arcuata* & *spicata*, *Ran. pygm.* & *glacialis*. — Cryptog. in folgend. Ordnung von unten uach oben: *Mnium turgidum*, *Peltigera venosa*, *crocea* & *arctica*, *Lecidea ileiformis* & *diamarta*, *Cornicul. divergens* & *ochroleuca*, *Orthotr. Sturmii*.

Ueber die Gränze des ewigen Schnees hinauf: *Jungerm. julacea*, *Polytrichum septentr.*, *Trichostomum lanuginosum*.

Hoch über den letzteren wachsen noch auf den kahlen aus dem Schnee hervorragenden Felsen, etwas unter dem höchsten Gipfel: *Cornicularia lanata*, *Parmelia fahlunensis*, *Lecidea atrovirens*.

---

*) Tableau de la Végétation du Sneehätten sur le Dovrefjeld et de ses environs. (Tryckt hos [Gedruckt bei] Gjöthström & Magnusson.)

Dem obersten Gipfel, 7100 par. F. üb. d. M., fehlt alle Vegetation.

Kongsvold liegt 2800′ ü. d. M.; Fogstuen 2880′; Jerkind 2906.

Prof. Blytt machte 1841 e. botan. Reise in den norw. Nordlanden u. West-Finmarken in Gesellschaft des Lector N. Lund, mit e. Beitrage von 450 Spec.-Th. aus dem vom Storthing seit 1824 bestimmten État zu Förderung der Wissenschaften. Er richtete besondre Aufmerksamkeit auf die geogr. Verbreitung der Pflanzen u. machte zugleich phytographische Beobachtungen. — Nach seiner Mittheilung darüber an den norweg. Comité der scandinavischen Naturforscher sind auf dieser Reise folg. Gegenden näher untersucht worden: 1. Alstenöe [66° Br.] in Helgeland: hier bemerkte der Vf. die nördlichste Gränze mehrerer Phanerogamen, u. manche Pflanzen, die bis dahin nicht in diesen nördl. Strichen gefunden gewesen. 2. Die Gegend um Tromsöe [69²/₃°] u. die 4½ d. M. nordöstlicher liegende Insel Reenöe: in beiden fand Bl. mehrere für dieselben neue Pflanzen. Auf dem Tromsdalstind [Tromsöetind?, am Festlande] u. dem Roefjeld wurden auch *Arnica alpina*, *Carex nardina* Fr. u. *C. festiva* Dew. gefunden. 3. Die um den Kaafjord (am Altenfjord) unweit Bosekop u. die umliegenden Gebirge. Die Resultate dieser Untersuchungen sind theilweise von Lund in seiner „*Reise igjennem Nordlandene*" &c. niedergelegt. Um Alten [70°] fanden sich 2 für Scandinavien neue Pfl.: *Conioselinum tatar.* (am Altenfjord a. m. St.) und *Platyanthera obtusata* Ldl. nach Fries (an d. Landspitze Stromnäs am Kaafjord nach Hartm. Skand. Fl. 4. Aufl.). — 4. Nördlich u. NO. von Alten: zu Hammerfest u. am Havöesund, um Kistrand am Poesangerfjord und auf Mageröe bis zum Nordcap wurden die Untersuchungen von Lund fortgesetzt: von den in diesen Gegenden gefundenen Pfl. hat er in s. genannten „*Reise*" &c. ein Verzeichniss, nebst Zählungen unter Vergleichung mit ganz Norwegen, gegeben*)

Prof. Blytt hat von s. Entdeckungen gleichfalls Vieles selbst mitgetheilt u. Pflanzen jener nord. Gegenden erläutert in Fries Nov. Fl. suec. Mant. III. Auch in Hartman's 4r. Aufl. seiner *Skandin. Flora* kommen viele von Blytt mitgetheilte Angaben in Betreff der Verbreitung der Pflanzen in Norwegen vor.

Lector N. Lund machte vor s. Abreise nach den norw. Nordlanden auch eine bot. Reise in die Aemter Laurvig u. Jarlsberg u. auf die Inseln im südl. Theile des Christianiafjords, mit Unterstützung von 40 Spec.-Th. von dem durch den Storthing zu Förderung der Naturwiss. bestimmten État. Die Resultate sind nicht publicirt.

1842 gab Lund die Beschreibung seiner (grösstenth. mit Prof. Blytt gemachten) Reise durch die Nordlande u. West-Finmar-

*) Förhandll. vid de Scandinav. Naturforskarnes tredje Möte, i Stockh. ... 1842. (Stockh., 1843. 8.) S. 249 f. [S. ob. Schwed. VI.]

ken vom Sommer 1841 heraus**). — Er war Anfang Juli's von Drontheim abgereiset nach Tromsöe, war dann nach Alten u. dem Kupfer-Hüttenwerke am Kaafjord passirt, dann über Hammerfest u. den Havöe-sund nach Mageröe mit dem Nordcap, hatte dann, auf andrem Wege rückwärts, Tambsöe im Poesangerfjord [$70^2/_3{}^0$], (wo, wie a. m. St. im Fjord, *Dianthus superbus* wuchs u. mehrere Stellen am P.-Fj. besucht (am Porsangernäs noch *Botrych. Lunaria*, zu Kistrand *Aren. norveg.* u. *Stellaria humifusa*), die Halbinsel nach dem Reppefjord überstiegen (wo auf d. Gebirge *Calamagr. phragmitoides* u. *Carex pedata*), dann wieder Hammerfest, Talvig u. Tromsöe erreicht, endlich das Molselv- [oder Monsen-elv-) u. das Bardou-Thal am Malangerfjord untersucht. Von allen diesen Punkten werden Beobachtungen aufgeführt. — Die Mittel-Temp. ist auf Tromsöe in den Wintermonaten — 3^0 R., die der Sommermon. + $8^1/_2{}^0$; der Herbst kommt früh: im Aug. wurde das Birkenlaub gelb, u. Anfang Sept. fiel Schnee. — Auf Havöe wuchs *Luzula glabrata*. Am Alten-Fjord: am Fusse des Skaadavare *Conioselin. tatar.*, *Pisum marit.*, u. auf diesem Gebirge *Carex pedata*; im Tvärelv Thale bei Bosekop *Lathyrus palustris* u. *Carex aquatilis*. Auf dem Sakavare (im Innern am Altenelv) *Rhododendron lapponicum*. — Ein Anhang [von S. 97. an] enthält die ganze Phanerog.-Flora West-Finmarkens, nach DeC. geordnet, mit übersichtlicher Angabe der Fundörter. Der Vf. rechnet zu W.-Finm. die Strecke von 69^0 40′ bis 71^0 10′ n. Br., von Tromsöe bis Nordcap. Darauf folgt e. vergleichende Tabelle der Anzahl der Gattungen u. der Arten in jeder nat. Familie sowohl von West-Finm., als auch daneben die in ganz Norwegen. Wir nennen hier nur die 15 in Norw. (nicht durchgängig so in Finm.) reichsten Familien und einige andre ... [mit Beifügung des Verhältn. zur Summe aller Phanerog., für alle übrigen auf die Tab. aller Fam. in Flora 1845, S. 37 f., auch Hornsch. skand. Arch. I. 1., verweisend]:

	In ganz *Norwegen*, wo 1105 Phan.:					in *W.-Finmarken*, wo 402 Sp.:				
Compositae	36 Gtt.	101 Sp.;	Verh.	= 1:11		20 Gtt.	33 Sp.;	Verh.	= 1:12,2	
Cyperaceae	6	„ 100	„	„	1:11,05	4	„ 51	„	„	1:8
Gramineae	31	„ 92	„	„	1:12	17	„ 42	„	„	1:9,6
Cruciferae	27	„ 57	„	„	1:19,4	14	„ 19	„	„	1:21
Caryophyll.	13	„ 53	„	„	1:20,9	10	„ 27	„	„	1:15
Rosaceae	16	„ 53	„	„	1:20,9	11	„ 18	„	„	1:22,3
Leguminosae	15	„ 46	„	„	1:24	8	„ 12	„	„	1:33,5
Amentaceae	8	„ 41	„	„	1:27	4	„ 19	„	„	1:21
Scrofularinae	11	„ 40	„	„	1:27,6	6	„ 15	„	„	1:27
Ranunculaceae	11	„ 36	„	„	1:30,7	7	„ 16	„	„	1:25
Labiatae	21	„ 35	„	„	1:31,6	3	„ 4	„	„	1:100
Umbelliferae	26	„ 30	„	„	1:36,8	5	„ 6	„	„	1:67
Orchideae	17	„ 29	„	„	1:38	7	„ 12	„	„	1:33,5
Junceae	2	„ 25	„	„	1:44	2	„ 17	„	„	1:23,6
Eric. excl. *Vaccin.*	11	„ 21	„	„	1:52,6	9	„ 15	„	„	1:27

**) Reise igjennem Nordlandene og Vestfinmarken i Sommeren 1841. Af N. Lund, Cand. Phil. Christiania: Guldberg & Dzwonkowski. VI. u. 118 S. gr. 8. — Anz. u. k. Ausz. mit d. Tab. der Artenzahl der Familien &c. durch Lindbl.

[In West-Finm. würde also nach Specieszahl die Reihenfolge e. andere als Norw., und zwar, da *Labiatae* (nur 4 Sp.) weit hinabrücken, indem ihnen noch, ausser den *Junc.*, *Eric.* und *Orchideen*, auch die *Polygoneae* mit 8, *Saxifr.* mit 9, *Viol.*, *Stellatae*, *Gent.* u. *Onagrariae* mit je 6 Arten, und *Borragineae* u. *Vaccin.* mit je 5 Sp. vorantreten, folgende, worin auch *Legum.* sehr niedrig stehen: *Cyperac.!* *Gram.*, *Comp.*, *Caryoph.*, *Crucif.* & *Ament.*, *Ros.*, *Junc.!*, *Ranunc.*, *Scrof.* & *Eric.!* nun erst *Legum.*, und ihnen gleich *Orchid.*, nun *Saxifr.*, *Polygon.*, *Viol.*, *Gent.* &c., dann erst *Lab.*, und ihnen gleich *Primulac.* mit 4 Sp., u. s. w.] — Nach des Vf. Zählung hat Norwegen Pfl. aus 84 Phaner.-Fam., u. zwar in 404 Gatt. 1105 Arten; West-Finm. hat 50 Fam., 177 G., 402 Arten, also in den fast nur 1/3 so viel Arten doch Repräsentanten aus viel mehr als der Hälfte der norweg. Familien.... Die Monocot. verhalten sich in Finm., wie überall in Polnähe, = 1:2.

1842 unternahm Lector Lund nochmals e. Reise in die norw. Nordlande, zu weiterer Untersuchung ihrer Flora. Die Drontheimer Societät der Wissensch. gab Unterstützung dazu. Die Ergebnisse sind wohl noch nicht bekannt gemacht. Nur in der 4. Aufl. von Hartman's *Skand. Flora* kommen mehrere von L. herrührende Data über die Verbreitung von Pfl. in Norw. vor.

Hr. G. Torssell machte 1842 als Stud. in Upsala, mit Beitrag durch Actien, e. Reise nach Norw., um die Flechten zu untersuchen und einzusammeln. Er durchreisete zuerst Jemtland, wurde aber durch unaufhörl. Regen an Ausflügen verhindert. Hier bemerkte er *Biatora cinnabarina*, neu f. Schweden, und *Lecidea citrinella*, die man vielleicht noch nicht so weit nördlich gesehen. — Darauf machte er Wanderungen auf d. Gävigsaas, der sich von Jemtl. gegen das östl. Ende des Drontheimer Fjords hinabzieht, u. hier sah er einige Alpen-Lichenen, z. B. *Lecidea aglaea*; nachher in der Meer-Gegend um Drontheim, doch ohne hier Merkwürdiges zu finden. Hierauf besuchte er, auf d. Wege nach dem Dovrefjeld d. 4. Sept. zu Opdal angekommen, d. 5. Sept. das Vangs-fjeld [in NNW. bei Opd.], doch schon d. 6. trat Schneewetter ein, darauf mehrere Grad Kälte, erst gegen Ende Sept. ward der Boden wieder frei u. es wurden der Alman-Berg (SO.) u. m. a. Berge besucht. Dann wurden um Drivstuen (im Dovref.) durch 4 Tage e. bedeutende Menge Flechten bemerkt u. gesammelt. Auf d. Gebirge östl. von Drivstuen fand er die meisten der Fl., die Blytt für die Vaarstie angiebt. Anfang Oct. zwang neuer Schnee den Reisenden nach Opdal zurück. D. 24. Nov. kám er wieder nach Upsala. — Jede Actie kostete 10

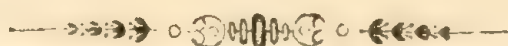
---

in *Bot. Not.* 1842: Lit.-B. Sept., u. daraus mit Berechn. der Verhältn. der Fam verglichen mit ganz Norw.: in Flora od. bot. Z. 1845, S. 36—39. — Ausz. alles Bot., nebst Pfl.-Verz. u. Tab.: in Hornsch. Archiv sk. Beitr. I. 1. 99—133.

Rdr. Bco., wofür e. Flechten-Sammlung von 200 Arten u. Var. liefern zu können gehofft war. (Lindbl. *Bot. Not.* 1842, Nr. 5. u. 10., S. 95 u. 174 f.)

Bei der Versammlung der scandin. Naturforscher zu Stockholm i. J. 1842 wurde eine vom norwegischen Comité (von Hansteen, Holst, Keilhau, Keyser u. C. Boeck) verfasste „Uebersicht" dessen vorgelesen, „was in den 2 Jahren seit der letzten Versammlung in Norwegen für die Naturwissenschaften geschehen", — worin übrigens für Botanik nur Einiges aus den Resultaten von Blytt's Reise v. J. 1811 nach den norw. Nordlanden u- West-Finmarken, deren hier vorhin gedacht worden, gegeben ist. (*Förhandll. vid de Sk. Naturf.* 3dje *Möte i Stockh.* &c. S. 237—264.: darin Bot.: S. 249, 250.)

Das von der Universität zu Christiania angekaufte Herbarium des Past. Sommerfelt [s. vor. JBer S. 439., S's Biogr. ebds. 438.] besteht aus 1. einem vollständigen norwegischen Herbarium, 2. aus dänischen, schwed., schweizer und französischen Phanerogamen. Das Ganze umfasst gegen 8000 Pfl.-Arten, nebst mehreren Tausend Doubletten, und ist besonders für die Kenntniss der nordischen Cryptogamen wichtig. (Nach denselben *Förhandlingar*, S. 253.) — [Noch eine Biographie Sommerfelt's, mit Nennung seiner Schriften, gab Lindblom in Bot. Notiser 1839, S. 9—12.]



Nachträge.

Zu S. 23. Systematische Uebersicht u. Char. der wichtigsten auf offic. exotischen Rinden vorkommenden Flechten, auch einiger Pilze, noch von J. C. Zenker, s. in Geiger's pharmaceut. Botan.: 2. Aufl. durch Fr. N. v. E. u. Dierb., 1839, S. 46—78.

Zu S. 27. Post. & Rupr. *Ill. Algar.* kosten 33½ Thlr., color. 85⅓.

S. 23. Ueber Ceylonmoos oder sog. Moos von Jafna (*Fucus lichenoides* Turn., *Gigartina l.* Lam., *Gracilaria l.* Grev) s. Rep. f. Pharm., 2. R. Nr. 84. (1842), nach Guibourt.

Zu S. 38. Hooker's *Gen. Filic.* mit d. Zeichn. v. Bauer (P. 1. & 2.: 1839) in kl. Fol. 12 sh. jedes H. m. 10 col. T. — E. Newman s. a. unt. Irland S. 124.

Zu S. 42. M. Martens u. H. Galeotti haben die Farne Mexico's (182 Sp.) abgehandelt in *N. Mem. de l'Ac. r. de Brux.*

XV. (1842) auf 99 S. m. 23 Taf.; characterisirt sind nur die neuen Sp.. Gal. hatte 160 Filic. (& *Lycop.*) mitgebracht. — Nach Rec. im Leipz. Rep. 1843, H. 13. wären viele der angeblichen Spec. von *Fil.* theils schon bekannte Arten, th. nur Var..

Zu S. 57. Zu Bernh. üb. *Tulipac.* [a. in *Ann. des sc. n.* Nov. 1842, 290—307.]

— — Ad. Brongniart beschrieb 4 neue *Bromeliaceen* in *Ann. d. sc. nat.* Juin 1841, 369—372.: *Neumannia* (n. g., nach d. Gärtner N. im pariser Garten) *imbricata* aus Mex., *Araeococcus* (n. g. der *Aechmea* nahe) *micranthus* a. Guiana, *Aechmea fulgens* u. *Billbergia Quesneliana* (nach Dr. Qu. der sie zuerst cult. hat) a. Guiana.

Zu S. 60. Todaro, *Orchideae* siculae s. Enum. Orchidear. in Sicilia hucusque detectarum. Panormi, 1842. 8. Rec. im 1. Halbjahre 1841 des *Giornale bot. ital.* — Zu Irmisch üb. *Epipactis latif.* steht Nachtrag in Linnaea 1846, I. 113—124.

Zu S. 62. Miqu. Monogr. *Cycad.* jetzt bei Kramers in Rotterd.: $2^1/_6$ Thlr.

Zu S. 46. Balanophoreae: s. a. S. 218 f. 287.: Junghuhn u. Göppert.

Zu S. 68 f. Seitdem erschien Miquel's „*Syst. Piperacear.*" (Roterod., 1843, 44.), daraus über die officinellen Pip. > in Buchn. Rep. f. Pharm. 2. R. Bd. 36, 229—241: > Pharmac. Centralbl. 1845. Nr. 1. 9—13.

Zu S. 73.: — Plantagineae. Dr. Fr. Leydolt: Die Plantagineen in Bezug auf die naturhistorische Species. Mit 1 lith. Taf. Wien, Beck. 1841. gr. 8. 4 Bog. n. 22. gr.

Zu S. 73. Zu nennen: Diss. de *Digitali purpurea* ... auct. Jos. Bagutti. Paviae, 1839. 28 pp. 81 maj.

Zu S. 94. Nennung aller Gatt. u. Spp. der Synops. *Pittosp.* s. in Isis 1845, V.

Zu S. 95. Malpigh.: Es folgte von Adr. de Jussieu: Monogr. des Malpighiacées ou exposition des caractères de cette famille, des genres et espèces qui la composent. Paris, Gide, 1842. 8. (19 Bog. 3 Taf.)

Zu S. 105. Linnaea 1840, 303 f. enth.: Observ. bot. von v. Schlechtendal meist synonym. Inhalts üb. 8 brasil. u. afric. Spp.

Zu S. 126 f. — Rec. von Vol. V. von Bertol. Fl. ital. (1842—44. 654 pp. bis incl. Polyandr.): s. im Leipz. Rep. 1845, VII. — *Lytri* sp. sind 5. *Reseda fruticulosa* umfasst *alba*, *undul.*, u. *myriophylla* Ten.. *Euphorbiae* sind 52! obschon manche eingezogen; wie unter *E. terracina* die *neap.* Ten. u. *provinc.* Rchb.; *orientalis* L. ist *ceratocarpa* Ten.; unter 2 neuen ist: *E. Tommasiniana*, von Triest, mit *E. Gerard.* verwechselt, &c. — *Myrtus tarentina*, von *comm.* geschieden durch rauhe Aestchen, stumpfe Kelche, kugelige Beeren.

Zu S. 127. — Puccinelli's Flora von Lucca: Synopsis

plantar. in agro lucensi sponte nascentium, auctore B. Puccinellio. Lucae, Bertini. 1841. 256 pp. 8. c. 9 tab. — Die Flora des Thals von L. ist eine der reichsten Italiens. Die Synopsis folgt dem Linn. System.; enthält Namen, Synon., Char., Fundort, Blühzeit der Pfl. Abgeb.: *Veron. Cymbalaria* & *prostrata*, *Salvia multif.*, *Pogonostylis squarr.* (*Scirp. graec.*), *Globul. incanesc.*, *Gal. rotundif.*, *Potamog. pusill.*, *Narc. cupularis*, *All. suaveol.*

Zu S. 128. Ueber Voll. II. von Moris's *Fl. Sardoa* (Taurini, 1840—43. 562 S. gr. 4. m. 1 Charte u. 23 Taf., *Rosac.* bis *Eric.*) s. vorläufig. Rec. im Leipz. Repert. 1844, H. 46.

Von v. Visiani's *Fl. dalmat.* steht in Isis 1845, VI. Anzeige mit Nennung aller 39 abgebildeten Pfl., worunter *Cheilanthes fimbr.*, bes. viele *Compos.* (2 *Senec.*, *Artem. Biasolett.*, *Jurinea Neumayeriana*, 4 *Centaureae*), .. *3 Stachyes*, 2 *Satur.*, 2 *Thymi*, ... *Hyosc. varians*, 2 *Asperulae*, aber hierin keine *Medicag.* abgeb. (diese sind oben S. 129. zu streichen). — Die Einl. enthält auch Geschichtliches, Consp. der Fam. v. unten auf, n. Bartling, u. Schlüssel ders. In der Flora selbst Char. der Fam., Gatt. u. Spp., vor jeder Fam. clavis generum. Spec. sind auch verwilderte, wie *Agave*, dsgl. angepflanzte.

Zu S. 140. — Von Graf Jaubert's u. E. Spach's *Ill. pl. or.* steht von den laut Isis i. J. 1842 [?] erschienenen Lief. VII—X. (Paris. Fol. p. 113—168., t. 61—100.) kurze Anzeige mit Uebersicht der *Argyrolobium*-Arten u. Nennung aller der hierin abgebildet. Sp. (aus 14 Gatt.) in Isis 1845, V. Abgeb. unt. a. 9 *Gailloniae*, 11 *Staticae*, *Cytisopsis* (n. g. Anthyllid.) *dorycniifolia*, *Ononis Aucherii*.

Zu S. 141. Von Boissier's *Diagn. pl. or.* steht e. Rec. von Nro. 1—5. (No. 2—5.: 1843, 44, enth. Calyciflorae,) im Leipz. Rep. 1845, I. — B. selbst reisete 1842 durch Türkei u. Griechenland nach Kleinasien. Seine Pfl., mit denen Aucher's bis aus Persien, Armen., Arabien, sind das Hauptmaterial dieses Werks, wozu noch Schimper'sche aus Aeg. und Arab., und Kotschy'sche aus Kleinasien bis Mesopot, u. aus Kordofan kommen; dsgl. türk. u. griech.; einige spanische. — Die Char. sind meist sehr lang, oft auch Beschr. dabei, seltner krit. Bemerkk. No. I. enthält vorwaltend *Caryophyllaceae: Gypsoph.* sind 13, *Dianthi* 11, *Silenae* 39; *Aren.* 11 neu; ... auch *Crucif.* ziemlich viele; *Ranunculac.* aber sind arm, nur 9.

Zu S. 143. — In e. Rec. von Horsf. *Pl. jav. r.* in Gött. gel. Anz. 1845, St. 68 f. hebt Grisebach R. Brown's Ansichten hervor, die nicht genug bekannt geworden, z. B. über Gramineen-Blüthe: unter and.: *Ataxia* gehöre nebst *Anthox.* u. *Hierochloë*, zwischen welchen sie steht, zu *Avenaceae*; sie besitze wie *Oryza* u. *Leersia* e. Mediannerven in der Palea sup., der aber doch aus 2en verschmolzen sein könne, so dass doch die Palea sup. aus 2en bestehe. Hier bringt Gr. morphologische Vergleichungen von Nebenblättern &c. bei, Punkte die alle ihm noch nicht entscheidbar schei-

nen — vgl. Gr. in Erichs. Archiv 1844, I. 147; indess entscheidet nach Gr. für Einfachheit der Palea superior Kunth's Vergleichung der Gräser mit *Carex* „deren utriculus entspricht der palea sup., u. der utric. ist ein einfaches Deckblatt, weil aus seiner Axille der processus aristiformis entspringt, der bei *Cobresia* zu e. Zweige auswächst." — In Horsf. t. 10. (*Podocarpus cupressina*) werde erst (durch RBr.) die weibl. Blüthe von *Podoc.* klar; Gr. giebt hier e. Auszug der Erklärung: danach würden *Podoc.* u. *Dacrydium* nicht zu d. *Taxinae*, sondern zu *Abietinae* gehören. — In d. Abh. zu *Cyrtandreae* bleibt RBr. dabei, dass d. Eier a. d. Carpidienblättern entspringen, u. zwar aus d. Rande (gegen Fenzl, also auch gegen F. bei *Bignoniac.*). — Bei d. *Sterculiace*en entdeckte Br. eine, noch allein stehende, Anomalie in der Entwickelung des Embryon s. Gr.'s Rec., u. ob. S. 311 f.

Zu S. 146. Richard sagt in Betreff s. abyssin. Pfl. ergänzend in *Ann. d. sc. n.* Mars 1841, seine *Quartinia* (*abyss.*) sei = *Pterolobium lacerans* Br., W. &. Arn., wohin auch *Mimosa? Kantuffa* DC. gehöre. Von R.'s andern abyss. Spp. erhielten folgg. auch bei Hochst. u. Steudel neue Namen in Schimper's Pfll.: *Antopetitia Rich.* = *Ornithopus coriandrinus* H. et St.; *Thalictr. rhynchocarp.* R.: *longipedunculatum*; *Periploca linearifolia: P. linearis* H. et St.

Zu S. 148. Torr. & Gray *Fl. of N.-Am.* I. (711 S. gr. 8. 11¼ Thlr.): Nennung aller Gatt. der 74 Fam.) bis *Loranthac.*, s. in Isis 1843, IX. 675 ff.

Zu S. 142. v. Hügel, Kaschmir: von Bd. III. (1841. 453 S. m. 29 Holzschn. 4 Thlr., enth. Rückreise über Lahor, Amritsir nach Ludiana) s. Anzeige, die aber nichts Naturhist. enthält, in Gersd. Repert. 1842, V.

Zu S. 183. Fürnrohr's Grundz.: lob. Anz. (der 4ten Aufl. 1845, VI u. 576 S. 18 Gr.) in berl. Literar. Zeit. 1845, Nr. 70. Nichts Neues übergangen.

Zu S. 185. Goldm. Grundr. d. B.: sehr tad. Rec. in Linnaea 1842, II.: L.-Ber.

Zu S. 189. Geiger's Pharm. B. durch Fr. N. v. E. u. Dierb.: k. Anz. in Isis 1841, IX. — S. 1970 folgen bot. unbestimmte Producte: Harze &c. Auch Obsoleta werden berührt.

Pet. Ervast, Stadtarzt zu Brahestad in Finnl., stellte die in F. einheimischen officinellen u. nicht-offic. Heilmittel, in alphabet. Ordnung der lat. Namen, zusammen in: „Academisk Afhandling om Finlands inhemsks Läkemedel." Helsingf., 1840. 70 S. gr. 8.

Zu S. 196. Inh.-Anz. von des der deutschen Sprache kundigen A. de St.-Hilaire *Leçons de B.* u. Uebersetzung des Cap. vom Discus (6 S.) s. in Linnaea 1842, V.: L.-B.

Zu S. 197. Dict. univ. d'Hist. n., résumant et complétant tous les faits présentés par les Encycl., Dictionn. &., par .... dir. p. D'Orbigny... — K. Anz. in Isis 1846, I, Es sollten 16 Bde. wer-

den: diese langen nicht. 1 Bd. 6 Fr.; 12 Kpfr. schwarz 9 Fr., ill. 16½.

Zu S. 200 f. od. 237. Hinds besprach in *Ann. and Mag. of N. H.* 1842, Mz.—Aug. (Nr. 56—61.) p. 169—189., 475 ff., 521—27. „die physical. Agentien: Temp., Feuchtigkeit, Licht und Boden als Bedingnisse des Klimas in Bezug auf Pfl.-Geogr."

Zu S. 215. Die „*Biblioteca ital.*" bildet seit 1841 eine (oft die grössere) Abth. des neuen *Giornale del Imp. R. Istituto Lombardo* di Sc., Lett. ed Arti. T. I.: Milano 1841. 440 pp. 8. In 2 Abth.: 1. Verhandll. d. Instituts; 2. die eigentl. *Bibl. it.*: diese letztere Abth. enthält auch Abhh. der Akademiker, denn in Bd. I. geht *Bibl. it.* schon p. 67. an; bis dahin: Annalen der Akad., Berichte üb. Sitzungen, worin der Inhalt meistens kurz. — II.: 1841, 424 pp. III. 1842, 448 pp. IV, 1842. 440 pp. (Bd. VI. u. IX., 1843 f., enth. Moretti's Vertheidigung u. Erklärung des Mattioli; &c.)

Zu S. 218 f. *Acta Ac. N. cur.*: Inhaltsanz. u. z. Th. Auszug von Bd. 17. nebst Suppl., u. Bd. 18, 1 (1836), 18, 2 (1838) und 19, 1. s. in Linnaea 1841, III.: *Lit.-Ber.*

Zu S. 226 ff. u. S. 84. — *Linnean transact.* XIX. P. I. 1842. 80 pp. 4. maj. c. 7 tab. (k. Ausz. aus P. I. u. II. s. in Isis 1845, IX.; P. II. erschien 1843, p. 81—170, t. 8—16.) enth. p. 23—32.: Falconer üb. *Aucklandia* (s. ob. S. 84.), von deren Wurzel, dem Costus, jährl. 10—12000 Khurwar (à 192 ℔.) à 2⅘ Rup. od. 1⅗ Thlr. gesammelt werden; in Calcutta gilt er schon 16—23 Shill. (bis 7⅔ Rthlr.), in Canton 47 Sh. — Pag. 33—36.: Babington, n. g. Linear.: *Cliococca*, *Cl. tenuif.*, a. Austral., t. 3.; Uebergang zu *Malvaceae*. P. 37—44: Berkeley, essb. Pilz v. Feuerland: *Cyttaria Darwini*, t. 4., der *Bulgaria* nahe; an *Fagus* „*betuloides*" [*betuliformis*]. 53—56. Falconer, verbess. Char. v. *Cryptolepis*, t. 5.: sie gehöre nicht zu *Apocyneae*, sondern zu *Periploceae* neben *Cryptostegia*. *Streptocaulon calophyllum* & *Hydaspidis* geh. zu *Periploca*. — p. 55—76.: R. Kippist, Vorkommen v. Spiralzellen in Acanthaceen-Samen; t. 6. P. 77 f.: Miers, n. g. *Triuris*, zu *Juncagin.* oder zu *Fluviales*, ob zw. *Burm.* u. *Fluvial.*? *Tr. hyalina* a. Bras., t. 7., wächst zwischen *Jungermannien*; ist diöcisch; Perianth. 3 fid.; Anth. 3 in androph. carnoso centrali.

Zu S. 224. *Ann. des sc. phys. et nat. d'agric. et d'industrie, publ. par la Soc. r. d'agric. &c. de Lyon.* T. V. Lyon, 1842. 8. Darin: p. 92—98.: Dupuits de Maconex, Klima d. Umgegend v. Bordeaux; 103—196: Seringe, europ. Cerealien, 2r. Art., m. Taf. 2—10.; p. 97, 98: Dr. Matthieu Bonafous, Dir. des turiner Landbaugartens: üb. den Schnabel-Mais (*Zea rostrata* Bonaf.); p. 311—13: Depigny, Versuche üb. Boucherie's Holzhärten u. -färben; 373—77: Bericht über Prüfung v. Färbepfl. — K. Ausz. dieser Abhh. s. in berl. Bot. Z. 1845, Sp. 13 f. — (Bd. VI., 1843, enth. nichts Botan.)

Anz. von *Mém. de la Soc. r. des sc., de l'agric. & des arts*

de Lille. Année 1841. Lille, 1842. s. in Leipz. Rep. 1844. Bd. VI. Nr. 2771., — von *Année* 1842 (Lille, L. Danel, 1843. 523 pp. & 37 tabb. 8. maj.) s. Rec. u. Inh. in Lpz. Rep. 1845 VII: letzterer Jahrg. enth.: a) math. u. phys. Abhh., b) Bot., c) Agric.; zu b) Desmazières, 16 meist neue *Septoriae* (ein Theil geh. zu *Ascochyta* Lib. Cr. Ard.) u. über *Spharia Buxi*; p. 108—80: Desmaz.: noch 12 *Sept.* (doch vgl. Rec.), dsgl. *Pestalozzia* [*-zzaea*] *funerea*, &c.; — ferner v. Obr. A. Mutel: üb. 3 ausl. *Orchideae*; *Lepid. heteroph.* Bth. u. verwandte; u. üb. *Viola lactea* Sm.: Abart dieser sei die *V. pumila* Vill. & var. elatior Mut. Fl. fr., = *V. Billotii* Schltz.

Zu S. 225. Von den niederl. ostind. *Verhandelingen* besteht die 17. Lief., 1842, wieder aus Bot. (*Botanie*, Nr. 6.)

Zu S. 228. Die *Transact. of the med. and physical Soc. of Bombay* (wovon Vol. I.: 1838. XV & 370 pp. 8.) enth. in Voll. II. (1839. 269 pp. m. 2 schlechten Stdrt.) unter den wenigen Abhh. u. Berichten als 3te Abh. eine von Gibson über Vegetation, Volk u. Krankheiten im Deccan.

Zu S. 242. Auszug einer längern physisch-geogr.-botan. Schrift Sauter's über Ober-Pinzgau s. in Flora 1845, S. 501—7.

Zu S. 243. Von Untersuchungen A. Bravais's u. C. Martins's über das Wachsthum der Kiefer im Norden Europa's (64 S., in *Méms. couronnés* & *Méms. des savants étrangers publiés p. l'Acad. r. d. sc. & b. lettres de Brux.* T. XV. 2. ptie. 1841—42.) steht e. Auszug in Flora od. bot. Z. 1844, 448—53. Zwischen 50° u. 60° n. Br. finden sich nicht leicht Jahrringe unter $1/3$ Millim., aber im höhern Norden bis unter $1/6$ MM. Am Kaafiord, 70° Br., braucht der Splint 77 Jahre zur Umbildung in vollk. Holz. Gegen 64° beträgt das jährl. Längenwachsthum der Kiefer durchschnittlich ungef. 207 Millim. Ihre Verbreitung geht durch 34 Breitengrade: von 36° im nördl. Persien bis 70° in Lappl. (im östl. Sibirien $65 1/4$°).

Zu S. 138. Cypern. Ergänzten wir die zu wenigen *Gramineae* u. *Cyperac.* auf 20 und 10, so gäbe es 330 Sp.: und dann wären 55 *Papilionaceae* immer noch $1/6$! was doch zu viel wäre, d. h. es sind Pfl. anderer Familien mehr vernachlässigt. Halten *Umbellif.* das mittlere oder durchschnittliche Verhältniss in Pöch's Sammlung, so machen sie (gegen 330) $1/15$ aus, was wohl auch zu viel ist: ihre Grösse hat sie mehr als andere ins Auge fallen lassen. *Crucif.* sind 14, = $1/23$; *Malvac.* nur 1, gewiss nicht der ganze Bestand; *Cistinae* sind 4; *Franken.* 2; *Caryoph.* 24, $1/14$! *Labiatae* 15, $1/22$; *Asperif.* nur 6, wohl zu wenig, ebenso die nur 2 Rubiac.; *Euphorb.* 4; *Zygoph.* 1: *Rut.* 1; *Resed.* 2; &c.

Zu S. 287. Aus folg. Untersuchung der Runkelrübe, worin die über Bau u. Entwickelung der anatom. Theile von Decaisne, steht Auszug in Linnaea 1839, IV.: L.-B. S. 183—86. Rechs. sur l'analyse et la compos. chimiques de la Betterave à sucre p. Eug. Péligot, Dr.,

et sur l'organis. anat. de cette racine, p. J. Decaisne, aide de Bot. au Mus. d'hist. nat. (Mém. prés. à l'Acad. d. sc. de Paris le 28. Nov. 1838.) Paris, 1839. 50 pp. 8. et 1 pl. lith.

Zu S. 289. Seitdem erschien in weiterer Ausführung als besondere Schrift v. C. Fr. Naumann zu Leipz.: Ueb. den Quinc. als Grundgesetz der Blattstellung vieler Pfl.. 1845. 80 S. 8. K. blossen Ausz. s. in berl. Bot. Zeit. 1845, Nr. 51.

Zu S. 296, nebst Note**). Titel der Extraabdr.: Nouv. Notes sur le Cambium, extr. d'un travail sur la rac. du Dattier; par Mr. de Mirbel. (Extr. des Comptes rendus des séances de l'Acad. d. sc., sé. du 29. Avr.) 16 pp. 4. — Vorläufer einer grössern Arbeit m. 12 Taf.

Zu S. 308 f. Morren sah von Oelen in Pfl.: 1. flüchtiges Oel in Zellen im Fluidum rotirend, auch austretend; 2. dsgl. fettes; 3. fettes ausserhalb der Z.; 4. flüchtige auf d. Oberfläche d. Haare abgesondert. — Gummi sei nicht immer ein in den Blättern gebildeter ernährender Saft: bei d. *Cycadeen* sei es auf Kosten d. Stärkmehls gebildet (wahrscheinlich durch Beiwirkung der Säure mit der Organisationsthätigkeit) u. nach den Blättern steigend; die Blätter d. Cycad. bestehen zu e. grossen Theile aus oxalsaurem Kalk.

Zu S. 324. In Dujardin üb. d. Mikroskop geht Botanisches v. p. 167. bis 396 (?), dann folgt Min.-Reich, foss. Infusorienschalen, u. Anwendbarkeit des M. in Chemie, Med., Gewerben. Abbildd. gut, wohl an 500.

Zu S. 342. Ueber DeCand. auch *Eloge historique*, v. Flourens als Secr. der Acad., in *Mém. de l'Ac. des sc. de l'Inst. de Fr.* T. XIX. (1845. 48 & 754 pp. 4. maj. 20 Fr.): im Anf. d. Bds.; dabei chronolog. Verzeichn. der Werke DeC.'s.

Zu S. 341. Frz. Neumayer, Privatgelehrter zu Ragusa, Botaniker, † 18. Sept. 1840. Wenige (nicht biogr.) Notizen über ihn, von Prof. Petter, s. in Flora 1843, 257 f.



Pflanzen- und Sach-Register.

NB. S. „330 b“ bis „337 b“ weiset auf die zu Ende von Fol. 22 und in Fol. 22 b. irrig zum zweitenmal als S. 330 bis 337 bezeichneten Seiten.

Unter andern wurde besprochen oder berührt:

Autoren-Register.

Druckfehler-Berichtigung.

Zum Jahresberichte über 1836.

S. 32. Notenz. 3. v. u. statt T. VI. l.: T. IV.
— 93. N.:Z. 2. v. u. st. Nr. 27. l. Nr. VI.
Zu S. 105. Berichtigung: Hussenot's Disteln von Nancy haben die Bestimmung zu stechen, doch nicht körperlich.

Zum Jahresberichte über 1837.

S. 203. Z. 7. u. 8. v. u.: Seitdem kennt man nun von Spitzbergen schon 69 Phanerogamen; s. Lindblom (u. B—d) in Flora od. b. Z. 1842, Nr. 31.
— 433. — 17. statt Liebert l. Libert.

Zum Jahresberichte über 1838.

S. 171 Notenz. 1?. v. u. l. Gauss. S. 382. letzte Z.: st. keinen l. kleinen.
— 388. Z. 11. l. de Cristofori. S. 495. Z. 9. u. 406. N.-Z. 3. st. 1795. l. 1835.
— 419. — 8. l. Silfverstråhle.
— 421. — 10, 11. v. u. st. (Divergenz) l. (Distanz).
— 430. Notenz. 6. u. 5. v. u. l.: der *C. aquatilis* und *epigeios* Fr. steht nahe die *C. hyperborea* Dreier, die auch in Grönland &c.

Zu diesem Jahresberichte über 1839—40.

— 3. Z. 9. st. gibt l. giebt. S. 5. Z. 7. l. L.): S. 15. Note *) l. Pietsch.
— 11. Textz. 6. v. u. l. verzweigende. S. 12. Textz. 14. v. u. l. *Streptothrix.*
— 25. Z. 25. st. Note *) l. N ***) S. 26. Z. 4. st. Piso l. Pisa.
— 30. — 20.: Lobarzewski. S. 33. Notenz 6. l.: Henry e C.
— 43. — 11. Hegewisch. S 44. Z. 2.: *Psilotum* 4 Sp.
— 29. Textz. 3. v. u. l. angiebt. S. 86. Textz. 3. v. u. st. IV. l.: III, S. 287.
— 49. Z. 24. l.: *C. pacifica* findet, Z. 31. st. Ds.: Deutschl.
— 51. — 5 v. u. statt „dazu" l.: zur *C. subspathacea.*
— 54. Textz. 4. v. u.: fordere. S. 55. Notenz. 2. st. ac. l. &c.
— 57. — 9. v. u. st. mehr: mehrere. S. 63. Textz. 11. v. u.: folgend.
— 65. in Notenz. 2. v. u. l.: Lindblom's.
— 67. Z. 25f.: durch Zertheilung der Wurzeln.
— 77. — 5. st. Nach l. nach. S. 81. Z. 23. st. der l. unter.
— 91. Note: fol. od. roy.-4to. S. 95. Z. 5. st. Oxy... l. Oxidation.
— 97. Z. 14. st. Mc. l. M' od. Mac. Z. 18.: selbst besuchten.
— 98. Notenz. 2 v. u.: d'incorraggiamento ... de' 15....
— 100. Z. 5 v. u.: Kirschleger. S. 103. Z. 21.: Stickstoffoxidulgas.
— 195. — 14. v. o.: [damals zu Palermo. T.-Z. 9. v. u. zuzus.: v. Hornemann.
— 129. — 16. ist auszustr.: bes. viele *Medicagines.* Vgl. Isis 1845, VI.
— 109. Notenzeile 5. v. u.: Nebst phytogeographischen.
— 124. Z. 5.: Th. Edmondston. S. 126. Z.: Hausmann.
— 124. — 16.: *Car. incurva* [indess ist auch *C. recurva* dort, u. gemein].
— 127. Notenz. 2. l.: hall. Lit.-Z. S. 133. Z 7.: Tarbagatai.
— 133. Textz. 13. v. u. *Leptorrhabdos.* S. 136. Z. 3. v. u.: Basiner.
— 138. Z. 12.: Fellows. S. 139. in Notenz. 2. v. u.: Zusammenflusse.
— 141. — 4. v. u.: *Hippophaë.* S. 143. Z. 3. v. u.: van Rheede.
— 144. — 6. v. o: eine Tribus. S. 150. Z. 10. l.: 15 Sp.: europäische nur.
Zu S. 148.: Nennung aller Gatt. aus Torrey's & Gr. Fl. of N.-Am. s. in Isis 1843, IX. Sp. 675—78.
S. 152. Z. 9.: einen Bd. S. 153. Z. 4. st. 1400 l. 2000.
— 161. — 3.: *Lygodysodea.* S. 163. Z. 16. v. u.: Lawrence.
— 167. Notenz. 10.: Bot. Zeit. S. 168. Z. 19. v. o. st. J. l. F.
— 173. — 4.: Liegel. S 178. Z. 7. v. u.: Rhubarb,
— 179. Z. 7. v. u.: being. S. 188. Notenz. 3. v. u.: (für Schulen).
— 190. — 26. v. u. (1841). S. 196. N.-Z. 21. v. u. st. Lamck's l. Lamouroux's.
— 191. — 16. v. o. l. Jafna. S. 197. Z. 9. l. ältere die.
— 200. — 8. l. *Magazine.* — Notenz. 16. l. Newman.
— 202. — 6. l. Bové. S. 207. Z. 24. l. Joazeiro.
— 211. — 1. v. u. l. p. 549—70: C. J. F. Bunbury, Esq.
— 217. — 9 l. *Aclandiae... Batatas.* S. 220. Z. 11. v. u. l. Shuttleworth.
— 220. — 2. v. u. l. Zoogène.
— 226. — 19. l. [*Caelibogyne,* aber vox hybrida! besser *Agamogyne?*]
— 227. — 14 st. Die l. Der. S. 229. Z. 1 v. u. l. *lanières.*
— 231. — 6, 7. l. Govan .. Sirmore. S. 235. Z. 11. v. u. l. bei der in Sp. 3.
— 243. — 2. v. u. st. 23⁰ 26′ l. 63⁰ 26′. S. 247. Note, l. Z. l. Hyetometrie.
— 250. — 16. l. Calcandele. Z. 5. v. u. l. Vardarfl.
— 248. — 12. nun zuzus.: Uebers. des Ganzen s. in Hornsch. Arch. scand. B. H. 4. od. II. 1.
— 249. letzte Notenz.: 1—3: [nicht;] S. 258. Z. 19. st. Jhr. l. Jahre.
— 260. Z. 12. l. *evecta.* S. 266. Z. 1. l. Bunbury.
— 254. Textz. 11. v. u.: Uleåborg.
— 367. Z. 10.: Guinea's. Z. 16. v. u. vor „u. die" ein Komma.

S. 269. — 21. v. u.: fast bis zu. S. 274. Z. 2. v. u. st. zu l. zum.
— 275. — 1. vor „unter" ein Komma. Z. 18.: *Kingia*. S. 254. 2. st. 7 l. 7.
— 284. — 13. u. 14. 3mal st. — l. =. S. 290. Z. 8. v. u.: besonderer.
— 292. letzte Textz.: gleiche. S. 299. Textz. 3. v. u.: neu.
— 291. Note, letzte Z. l.: in: Grundz. d. wiss. B. S. 304. Z. 23.: lässt sich.
— 305. Z. 21. v. u. dell' Accad. S. 208. Z. 11. v. u. l.: zu Monza.
— 309. — 3. v. u. st. Cp. l. Co. S. 317. Z. 10. v. u.: |Hiermit.
— 318. — 2. st. Chr. l. Ehrenb. Z. 3: halte er. Z. 9. pCt. Sauerstoffgas.
— 311. Notenz. 3. v. u.: *Memoirs*.
— 324. — 1. A Selection. S. 326. Z. 4. statt worden l. geworden.
— 331. Hier steht falsch als Seitenzahl „323", wie S. 338 falsch: 330.
— 331. in N.-Z. 9, 11, 12 wäre etwas besser: *Eocaene*, *Mioc.*, *Pliocaene* v. καινος.
— 336 Z. 22. Hildreth. S. 337. in Notenz. 1. l.: naturvidenskabelige.
— 334 b — 16. st. Kinn l. Klein.
— 336 b, Note **): Proceedings. S. 343. Z. 5. v, u. Noireau.
— 342. Z. 12. st. im l. in. Z. 20. Wilken. S. 348. Z. 16. v. u. *Dictyota*.
— 347. Textz. 6. v. u. *Calyciflorae*. S. 353. Z. 12. v. u. [schwed.
— 354. Z. 9. v. o.: ist; Z. 23. st. *rubra* l. *canina*. st. β. l. γ. Z. 33. tilge das].
— 358. — 11. Arten (ohne Komma) Z. 16.: neu. S. 360. Z. 10. v. u. Piteå.
— 363. — 20. l. 2. *S. fra-* S. 364. Z. 12. variirt: Z. 12 ff. zuzus.: s. unten S. 383, 20 ff.
— 365. — 3. Halmstad. Z. 17. *Arbuscula*. S. 366. Notenz. 4, 5. l. II.: III.:
— 367. — 10. Var.; ferner: Z. 12. [in. Z. 13. v. u. [also.
— 368. — 4. breitblättrigere. Z. 17. v. u. Schwed. Z. 16. v. u. *heterophyll.*, und *hederac.*
— 369. — 10. Ledeb. Z. 13. v. u. Jemtland. Z. 9. v. u. „Synopsis *Caric.*... ... (u. zuzus.) s. nun diese Abh. und die ganze spätere darüber von Fries aus Lindbl. *Bot. Not.* 1845, Nr. 7., in Hornsch. scand. Arch. II 1.
— 370. — 3. l. *agrostideum*, d. i. S. 271. Z. 13. Romsdalen.
— 376. Notenz. 1. l. eller kort. S. 378. Z. 16. l. Primulac. 10. Z. 26. Lindgren.
— 380. Z. 24. Vissnum Z. 25. desselben (d. Sees). Z. 28. Varnum.
— 382. — 4. v. u. *Calypso*. S. 384. Z. 9. v. u. Hampus. S. 385. Z. 4. ist da,
— 385. — 9. v. u. „capreoides" Fr., S. 387. Notenz. 10. v. u. vor „elytroid." ein Komma, nach „turfosa" l.: verw. mit pacif. s. caesp. Z. 6. v. u. Fönstervexterna.
— 388. — 20. |noch S. 389. Textz. 7. v. u. *repens* Z. 4. v. u. *argentea*.
— 388. als N. **) zuzus.: Lindbl. Bot. Not. 1840, Nr. 4, 6, 7. S. 53-59, 85-92, 97-99.
— 390. Z. 4. vor „z. B" l. ohne laufende Nr., S. 391. Z. 18. was auf 2erlei Art
— 391. — 25. [auch herba Paris] S. 398, Notenz. 2. v. u. (Sjörån)
— 403. — 6. v. o. noch rascher Z. 11. v. u. Schonens vorkommen
— 407. — 16. v. o. *myiodes* S. 410. Z. 18. Mösseberg
— 411. — 9. letzterem. Z. 3. v. u. |Lindgren. S. 412. Z. 25. *conopea*
— 413. — 4. Inselchen im Fardume-See S. 423. Z. 18. Tab. 38.
— 420. Notenz. 3. Naumann's ob. S. 289 u. in S. 427. Z. 7. v. u. Wale (Wallfisch)
— 426. Z. 3. u. Note: Liebmann Z. 6. Boeck (spr. bōk| S. 432, 8. Wessén
— 431 — 19. Björnstjerna Z. 20. Bille S. 442. Z. 12. v. u. ward
— 434. — 3. v. u. l. Note ***) u. †) Z. 2. v. u. |Hierbei
— 447. Textz. 2. v. u. nach *Fuchsi*en e Punkt. S. 449. Textz. 4. v. u. l. Biene|
— 455. Z. 18. u. 12. v. u. l. Schübeler S. 456. Z. 18. v. u. (1838) Z. 7. v. u. Salten. S. 459. letze Z. Brönöesund. S. 164. Z. 16. v. u. im Originale
— 465. — 23. v. o. *rup. α. laxa* S. 466. Z. 5. Aggershuus.
— 468. — 2. v. u. 2500' S. 469. Z. 22. v. o. n. Carpelan)
— 470. — 4. der das Z. 12. *Wahlenbergii* S. 471. Z. 22. *Thapsus* L. [&
— 474. — 12. v. u. (See) Sälsvand S. 477. v. o. Beerenpfll.
— 483. — 28. u. 484. 5. Porsangerfjord.
— 485. — 15. v. o. zu den *Dicotyl.* = 1 : 2. S. 489. Z. 11, 12. v. u. Producte
— 489. — 7. v. u. inhemska. S. 490. Z. 20. v. u. *Fagus*.




New York Botanical Garden Library
3 5185 00262 5562

